

SC-MX10
SC-MX10P
SC-MX10A
SC-MX10AU

Memory
Camcorder
User manual



Videocámara
con memoria
Manual del usuario

imagine the possibilities

Thank you for purchasing a Samsung product.
To receive a more complete service, please
register your product at
www.samsung.com/global/register

imagine las posibilidades

Gracias por adquirir un producto Samsung.
Para recibir un servicio más completo,
registre su producto en
www.samsung.com/global/register

SAMSUNG

key features of your memory camcorder

MPEG4 Encoding

Records enhanced quality video in MPEG4 ASP(Advanced Simple Profile) format (720 x 480) onto memory cards at 30 fps for high resolution, life-like images.

High-capacity embedded Flash Memory (4GB) (SC-MX10A/MX10AU only)

The camcorder has built-in high capacity flash memory that allows you to record movie images.

Various Recording Media

In addition to the built-in flash memory (SC-MX10A/MX10AU only), this memory camcorder supports various storage media like SDHC (Secure Digital High Capacity) and MMCplus. (128 MB ~ 8 GB)

2.7" Wide(16:9) LCD Display(112K Pixels)

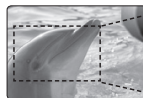
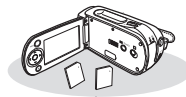
You can see the bigger picture by enlarging the 4:3 aspect ratio into 16:9 wide screen with the 2.7" wide (16:9) LCD screen. The 112K pixel LCD monitor rotates up to 270 degrees for flexible viewing angles and provides sharp, detailed image for monitoring and playback.

Capture Visions Farther Than The Eye Can See (34x Optical/1200x Digital Zoom)

Samsung's powerful optical zoom lenses bring the world closer without sacrificing image quality. In addition, Digital Zoom interpolation means that extreme digital zooming is clearer, with less distortion than previous types of digital zooms.

Various Recording Features

The memory camcorder supports Anti-Shake(EIS) (Electronic Image Stabilizer), Digital Effect and a wide range of other functions that you can select according to the scene you are recording. ➡page 48 ~ 56
ii_English



principales funciones de la videocámara con memoria

Codificación MPEG4

Graba video con calidad ampliada en formato MPEG4 ASP (Advanced Simple Profile) (720 x 480) en tarjetas de memoria a 30 fps para alta resolución, imágenes como la vida real.

Memoria Flash incorporada de alta capacidad (4GB) (sólo SC-MX10A/MX10AU)

La videocámara tiene incorporada una memoria flash de gran capacidad que le permite grabar secuencias de video.

Diversos soportes de grabación

Además de la memoria flash incorporada (sólo SC-MX10A/MX10AU), esta videocámara con memoria admite diversos soportes de almacenamiento como SDHC (Secure Digital High Capacity) y MMCplus.(128 MB ~ 8 GB)

Pantalla LCD panorámica (16:9) de 2,7 pulg. (112.000 píxeles)

Puede ver la imagen más grande ampliando la relación de altura/anchura de 4:3 en una pantalla 16:9 panorámica con la pantalla LCD panorámica (16:9) de 2,7 pulg. La pantalla LCD de 112.000 píxeles gira hasta 270 grados para conseguir ángulos de visualización flexibles y proporciona una imagen nítida y detallada para supervisión y reproducción.



Captura de imágenes mucho más lejos de lo que el ojo humano puede ver (Zoom óptico 34x/digital 1200x)

Los potentes objetivos ópticos de Samsung le acercan el mundo sin sacrificar la calidad de la imagen. Además, la interpolación del zoom digital significa que el zoom

digital extremo es más claro, con menos distorsión que los tipos anteriores de zoom digital.

Funciones diversas de grabación

La videocámara con memoria admite anti-tiemblores (EIS) (Estabilizador electrónico de imagen), efecto digital y una amplia gama de otras funciones que puede seleccionar según la escena que esté grabando. ➡página 48 ~ 56

Spanish_ii

Enjoying Various Playback Features

Unlike tape operation, playback is simple and easy in this memory camcorder since no time is needed for rewinding or fast forward operations. Various functions are available for enjoying many different types of playback. ➡page 58 ~ 61

Play back on your PC

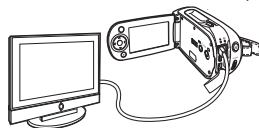
USB 2.0 enables the smooth transfer of movies to a computer. With the bundled software, you can easily transfer and play back your own movies on your PC. ➡page 75

PC Cam for multi-entertaining

Connect the memory camcorder to a PC via a USB 2.0 cable and instantly communicate via live video with business associates, friends and family wherever you are.

Disfrute con las diversas funciones de grabación

A diferencia del funcionamiento de las cintas, la reproducción es sencilla y simple en esta videocámara con memoria ya que no se necesita nada de tiempo para realizar las operaciones de rebobinado y avance rápido. Existen diversas funciones para disfrutar de los diferentes tipos de reproducción. ➡página 58 ~ 61



Reproducción en PC

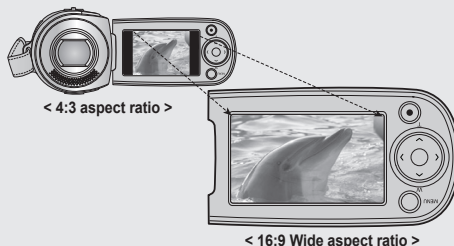
USB 2.0 permite realizar una transferencia sin problemas de secuencias de video a una PC. Con el software que se incluye, puede fácilmente transferir y reproducir sus propias películas en la PC. ➡página 75

PC Cam para multientretenimiento

Conecte la videocámara con memoria a una PC a través de un cable USB 2.0 y comunique instantáneamente a través de video en directo con sus socios empresariales, amigos y familia independientemente del lugar en el que se encuentre.

Versatile 16:9 Wide & 4:3 Display option

You can easily select the display option when recording or playback (16:9 Wide/4:3). Samsung's 16:9 Wide display option lets you monitor more widely on the 2.7" wide LCD screen when recording or playback with your memory camcorder. Ensure your entire movies are recorded in 4:3 aspect ratio regardless of the display option (16:9 Wide/4:3 aspect ratio).







Opción de visualización versátil: 16:9 panorámica y 4:3

Puede fácilmente seleccionar la opción de visualización al grabar o al reproducir (16:9 panorámica/4:3). La opción de visualización 16:9 panorámica de Samsung permite controlar de forma más amplia en la pantalla LCD panorámica de 2,7 pulg. al grabar o al reproducir con la videocámara con memoria. Asegúrese de que todos los videos se graben con una relación de altura/anchura de 4:3 independientemente de la opción de visualización (relación altura/anchura de 16:9 panorámica/4:3).

safety warnings





WHAT THE ICONS AND SIGNS IN THIS USER MANUAL MEAN :

 WARNING	Means that death or serious personal injury is a risk.
 CAUTION	Means that there is a potential risk for personal injury or material damage.
 CAUTION	To reduce the risk of fire, explosion, electric shock, or personal injury when using your memory camcorder, follow these basic safety precautions:
	Means hints or referential pages that may be helpful to operate memory camcorder.

These warning signs are here to prevent injury to you and others. Please follow them explicitly.
After reading this section, keep it in a safe place for future reference.

advertencias de seguridad

SIGNIFICADO DE LOS ICONOS Y SIGNOS EN ESTE MANUAL DEL USUARIO

 ATENCIÓN	Significa que existe riesgo de muerte o daños personales serios.
 PRECAUCIÓN	Significa que existe riesgo potencial de lesiones personales o daños materiales.
 PRECAUCIÓN	Para reducir el riesgo de incendio, explosión, descarga eléctrica o daños personales al utilizar la videocámara con memoria, siga estas precauciones básicas de seguridad:
	Significa sugerencias o páginas de referencia que pueden resultar de utilidad para utilizar el reproductor.

Estos signos de advertencia se incluyen aquí para evitar daños personales en usted y en otras personas. Siga las instrucciones explícitamente. Después de leer esta sección, guárdela en un lugar seguro para referencia futura.

important information on use

BEFORE USING THIS CAMCORDER

- This memory camcorder is designed exclusively for high-capacity built-in flash memory and external memory card.
- This memory camcorder records video in MPEG4 format compliant with SD-VIDEO format.
- Please be noted that this memory camcorder is not compatible with other digital video formats.
- Before recording important video, make a trial recording.
 - Play back your trial recording to make sure the video and audio have been recorded properly.
- The recorded contents cannot be compensated for:
 - Samsung cannot compensate for any damages caused when recording is not made normally or recorded contents cannot be played back because of a defect in the memory camcorder, card. Also, Samsung cannot be responsible for your recorded video and audio.
 - Recorded contents may be lost due to a mistake when handling this memory camcorder or memory card, etc. Samsung shall not be responsible for the compensation for damages due to the loss of recorded contents.
- Make a backup of important recorded data.
 - Protect your important recorded data by copying the files to a PC. It is recommended to copy it from your PC to other recording media for storage. Refer to the software installation and USB connection guide.
- Copyright: Please be noted that this memory camcorder is intended for an individual consumer's use only.
 - Data recorded on the card in this memory camcorder using other digital/analog media or devices is protected by the copyright act and cannot be used without permission of the owner of copyright, except for personal enjoyment. Even if you record an event such as a show, performance or exhibition for personal enjoyment, it is strongly recommended that you obtain the permission beforehand.

Información importante sobre su uso

ANTES DE UTILIZAR ESTA VIDEOCÁMARA

- Esta videocámara con memoria se ha diseñado exclusivamente para memoria flash incorporada de gran capacidad y para tarjeta de memoria externa.
- Esta videocámara con memoria graba video en formato MPEG4 compatible con el formato SD-VIDEO.
- Recuerde que esta videocámara con memoria no es compatible con otros formatos de video digital.
- Antes de grabar video importante, realice una prueba de grabación.
 - Reproduzca la prueba de grabación para asegurarse de haber grabado correctamente el video y el audio.
- El contenido grabado no podrá compensarse por las siguientes causas:
 - Samsung no puede compensar por ningún daño causado cuando la grabación no se realice normalmente o el contenido grabado no pueda reproducirse debido a un defecto en la tarjeta o en la videocámara con memoria. Samsung tampoco puede hacerse responsable del video y audio grabado.
 - El contenido grabado podría perderse debido a un error al manejar esta videocámara con memoria o la tarjeta con memoria, etc. Samsung no será responsable de compensar por daños debidos a la pérdida de contenido grabado.
- Realice una copia de seguridad de datos importantes grabados
 - Proteja los datos importantes grabados copiando los archivos a una PC. Se recomienda copiar desde la PC a otro soporte de grabación para guardarlo. Consulte la instalación del software y la guía de conexión USB.
- Copyright: recuerde que esta videocámara con memoria está destinada únicamente para uso de consumidores individuales.
 - Los datos grabados en la tarjeta de esta videocámara con memoria utilizando otros soportes o dispositivos digitales o analógicos están protegidos por la ley de copyright y no pueden utilizarse sin el permiso del propietario del copyright, excepto para disfrute personal. Incluso aunque grabe un evento, como un espectáculo, una actuación o una exposición para disfrute personal, se recomienda encarecidamente obtener de antemano un permiso para tal fin.

precautions on use

IMPORTANT NOTE

- **Handle the liquid crystal display (LCD) with care:**
 - The LCD is a very delicate display device: Do not press its surface with excessive force, hit it or prick it with a sharp object.
 - If you push the LCD surface, unevenness in display may occur. If unevenness does not disappear, turn the camcorder off, wait for a few moments, and then turn it on again.
 - Do not place the camcorder with the open LCD screen down.
 - Close the LCD monitor when not using the camcorder
- **Liquid crystal display:**
 - The LCD screen is a product of high precision technology. Out of the total pixels (approx. 112,000 pixels of an LCD monitor), 0.01% or less pixels may be out (black dots) or may remain lit as colored dots (red, blue, and green). This shows the limitations of the current technology, and does not indicate a fault that will interfere with recording.
 - The LCD screen will be slightly dimmer than usual when the camcorder is at low temperature, as in cold areas, or right after the power is turned on. Normal brightness will be restored when the temperature inside the camcorder rises. Note that the foregoing phenomena have no effect on the image in a storage media, so there is no cause for concern.
- **Hold the memory camcorder correctly:**
 - Do not hold the memory camcorder by the LCD monitor when lifting it: the LCD monitor could detach and the memory camcorder may fall.
- **Do not subject the memory camcorder to impact:**
 - This memory camcorder is a precision machine. Take great care that you do not strike it against a hard object or let it fall.
 - Do not use the memory camcorder on a tripod in a place where it is subject to severe vibrations or impact.
- **No sand or dust!**
 - Fine sand or dust entering the memory camcorder or AC power adaptor could cause malfunctions or defects.
- **No water or oil!**
 - Water or oil entering the memory camcorder or AC power adaptor could cause electric shock, malfunctions or defects.
- **Heat on surface of product:**
 - The surface of the memory camcorder will be slightly warm when using, but this does not indicate a fault.

precauciones de uso

NOTA IMPORTANTE

- **Maneje la pantalla de cristal líquido (LCD) con cuidado:**
 - La pantalla LCD es un dispositivo de visualización muy delicado: no presione su superficie con excesiva fuerza, no la golpee ni la pinche con un objeto punzante.
 - Si presiona la superficie de la pantalla LCD, es posible que se produzcan irregularidades en la pantalla. Si no desaparecen las irregularidades, apague la videocámara, espere unos instantes y enciéndala de nuevo.
 - No coloque la videocámara con la pantalla LCD abierta hacia abajo.
 - Cierre la pantalla LCD cuando no utilice la videocámara
- **Pantalla de cristal líquido:**
 - La pantalla LCD es un producto de tecnología de alta precisión. Del número total de píxeles (aprox. 112.000 píxeles de una pantalla LCD), el 0,01% o menos de los píxeles pueden estar apagados (puntos negros) o permanecer encendidos como puntos de colores (rojo, azul y verde). Esto muestra las limitaciones de la tecnología actual y no indica ningún fallo que interfiera en la grabación.
 - La pantalla LCD estará algo más atenuada de lo habitual cuando la videocámara se encuentre a una temperatura baja, como en áreas frías o justo después de encenderla. El brillo normal se recuperará cuando suba la temperatura interior de la videocámara. Recuerde que los fenómenos anteriormente mencionados no tienen ningún efecto sobre la imagen en un soporte de almacenamiento, con lo cual no hay ninguna causa para preocuparse.
- **Sujete correctamente la videocámara con memoria:**
 - Não segure a câmara de vídeo com memória interna pelo monitor LCD quando a levantar: o monitor do LCD pode separar-se e a câmara de vídeo com memória interna pode cair.
- **No someta la videocámara con memoria a impactos:**
 - Esta videocámara con memoria es una máquina de precisión. Ponga gran cuidado para evitar golpearla contra objetos duros y no la deje caer.
 - No utilice la videocámara con memoria con trípode en lugares expuestos a fuertes vibraciones o impactos.
- **Evite la arena o el polvo**
 - La entrada de arena fina o polvo en la videocámara con memoria o en el adaptador de alimentación de CA podría causar averías o fallos.
- **Evite el agua o el aceite**
 - La entrada de agua o aceite en la videocámara con memoria o en el adaptador de alimentación de CA podría causar descargas eléctricas o fallos.
- **Calor sobre la superficie del producto:**
 - La superficie de la videocámara con memoria estará ligeramente caliente al utilizarse, pero no significa que tenga ningún fallo.

- **Be careful of unusual ambient temperature:**
 - Using the memory camcorder in a place where the temperature is over 140°F (40°C) or lower than 32°F (0°C) may result in abnormal recording/playback.
 - Do not leave the memory camcorder on a beach or in a closed vehicle where the temperature is very high for a long time: This could cause malfunctions.
- **Do not point directly at the sun:**
 - If direct sunlight strikes the lens, the memory camcorder could malfunction or a fire could occur.
 - Do not leave the memory camcorder with the LCD screen exposed to direct sunlight: This could cause malfunction.
- **Do not use the memory camcorder near TV or radio:**
 - This could cause noise to appear on the TV screen or in radio broadcasts.
- **Do not use the memory camcorder near strong radio waves or magnetism:**
 - If the memory camcorder is used near strong radio waves or magnetism, such as near a radio wave tower or electric appliances, noise could enter video and audio that are being recorded. During playback of normally recorded video and audio, noise may also be present in picture and sound. At worst the memory camcorder could malfunction.
- **Do not expose the memory camcorder to soot or steam:**
 - Thick soot or steam could damage the memory camcorder case or cause malfunctions.
- **Do not use the memory camcorder near corrosive gas:**
 - If the memory camcorder is used in a place where there is dense exhaust gas generated by gasoline or diesel engines, or corrosive gas such as hydrogen sulfide, the external or internal terminals could corrode, disabling normal operation, or the battery connection terminals could corrode, so that power will not turn on.
- **Do not use the memory camcorder near ultrasonic humidifier:**
 - Calcium and other chemicals dissolved in water could scatter in the air, and white particles could adhere to the optical head of the memory camcorder, which could cause it to operate abnormally.
- **Do not clean the memory camcorder body with benzene or thinner:**
 - The coating of exterior could peel off or the case surface could deteriorate.
 - When using a chemical cleaning cloth, follow the instructions.
- **Keep the memory card out of reach of children to prevent swallowing.**
- **To disconnect the apparatus from the mains, the plug must be pulled out from the mains socket, therefore the mains plug shall be readily operable.**

- **Tenga cuidado con temperaturas ambientales inusuales:**
 - Si se utiliza la videocámara con memoria en un lugar en el que la temperatura se encuentre por encima de 40°C (140°F) o por debajo de 0°C (32°F), es posible que la reproducción /grabación no se realice de forma normal.
 - No deje durante mucho tiempo la videocámara con memoria en la playa o en un vehículo cerrado donde la temperatura sea muy alta, esto podría causar averías.
- **No apunte directamente al sol:**
 - Si la luz del sol incide directamente sobre el objetivo, podría producirse un incendio o una avería en la videocámara con memoria.
 - No deje la videocámara con memoria con la pantalla LCD expuesta a la luz directa del sol, esto podría causar una avería.
- **No utilice la videocámara con memoria cerca del televisor o la radio:**
 - Esto podría causar la aparición de ruido en la pantalla del televisor o en las emisiones de radio.
- **No utilice la videocámara con memoria cerca de ondas de radio o magnetismo:**
 - Si se utiliza la videocámara con memoria cerca de ondas de radio o magnetismo potentes, como torres de ondas de radio o aparatos eléctricos, es posible que se produzca ruido en el video y el audio que se esté grabando. Durante la reproducción de video y audio normalmente grabados, es posible que también exista ruido en la imagen y el sonido. En el peor de los casos, es posible que la videocámara con memoria no funcione con normalidad.
- **No exponga la videocámara con memoria a hollín o vapor:**
 - El hollín y el vapor podrían dañar la carcasa de la videocámara con memoria o causar averías.
- **No utilice la videocámara con memoria cerca de gas corrosivo:**
 - Si la videocámara con memoria se utiliza en un lugar en el que se haya generado gas de escape denso por motores de gasolina o diesel, o bien gas corrosivo como sulfuro de hidrógeno, podrían dañarse los terminales internos y externos, impidiendo el funcionamiento normal, o bien los terminales de conexión de la batería podrían dañarse impidiendo que se encendiera la unidad.
- **No utilice la videocámara con memoria cerca de un humidificador ultrasónico:**
 - El calcio y otros productos químicos disueltos en el agua podrían dispersarse en el aire y las partículas blancas podrían adherirse al cabezal óptico de la videocámara con memoria, lo que podría impedir su funcionamiento normal.
- **No limpie con benceno o disolvente la carcasa de la videocámara con memoria:**
 - El revestimiento del exterior podría desprenderse o podría deteriorarse la superficie de la carcasa.
 - Al utilizar un paño de limpieza con productos químicos, siga las instrucciones.
- **Mantenga la tarjeta de memoria fuera del alcance de los niños para impedir su ingesta accidental.**
- **Para desconectar el aparato de la toma de alimentación, saque el enchufe de la toma de corriente; el enchufe de la toma de corriente debe estar operativo.**

precautions on use

ABOUT THIS USER MANUAL

- **This User Manual covers the complete range of SC-MX10, SC-MX10P, SC-MX10A and SC-MX10AU.**
Please note that models with an 'A' letter has built-in flash memory. SC-MX10 and SC-MX10P does not support built-in flash memory, and SC-MX10A and SC-MX10AU. support built-in flash memory(4GB). Although some features of SC-MX10, SC-MX10P, SC-MX10A and SC-MX10AU are different, they are both operated in the same way.
- Illustrations of SC-MX10A model are used in this user manual.
- The displays in this user manual may not be exactly the same as those you see on the LCD screen.
- Designs and specifications of storage media and other accessories are subject to change without any notice.

NOTES REGARDING A TRADEMARK

- All the trade names and registered trademarks mentioned in this manual or other documentation provided with your Samsung product are trademarks or registered trademarks of their respective holders.
- Windows® is registered trademark or trademark of Microsoft Corporation, registered in the United States and other countries.
- Macintosh is trademark of Apple Computer, Inc.
- All the other product names mentioned here in may be the trademark or registered trademarks of their respective companies.
- Furthermore, "TM" and "R" are not mentioned in each case in this manual.

precauciones de uso

INFORMACIÓN SOBRE ESTE MANUAL DEL USUARIO

- **Este Manual del usuario cubre la gama completa de los modelos SC-MX10, SC-MX10P, SC-MX10A y SC-MX10AU.**
Recuerde que los modelos con la letra 'A' tienen una memoria flash incorporada. El modelo SC-MX10 y SC-MX10P no admite memoria flash incorporada y los modelos SC-MX10A y SC-MX10AU admiten memoria flash incorporada (4GB). Aunque algunas funciones de los modelos SC-MX10, SC-MX10P, SC-MX10A y SC-MX10AU son diferentes, funcionan de la misma forma.
- En este manual del usuario se utilizan las ilustraciones del modelo SC-MX10A.
- Es posible que las pantallas del manual del usuario no sean exactamente las mismas que las que aparecen en la pantalla LCD.
- Los diseños y especificaciones de los soportes de almacenamiento y otros accesorios están sujetos a cambio sin aviso previo.

NOTAS RELACIONADAS CON MARCAS COMERCIALES

- Todos los nombres de marcas y marcas comerciales registradas mencionados en este manual o en el resto de documentación facilitada con el producto Samsung son marcas comerciales o marcas registradas de sus respectivos propietarios.
- Windows® es una marca comercial registrada de Microsoft Corporation, registrada en Estados Unidos y otros países.
- Macintosh es una marca comercial de Apple Computer, Inc.
- El resto de nombres de productos aquí mencionados puede ser marca comercial o marca registrada de sus respectivas empresas.
- Además, las indicaciones "TM" y "R" no aparecen en todos los casos en este manual.

contents

GETTING TO KNOW YOUR MEMORY CAMCORDER	06	Quick Start Guide
	07	What's included with your memory camcorder
	08	Front & left view
	09	Side & bottom view
06		
PREPARATION	10	Using the accessories
	12	Connecting a power source
	20	Button type battery installation
	21	Basic operation of your memory camcorder
	22	LCD screen indicators
	25	Turning the screen indicators on/off (LCD / iCHECK)
	26	Using the LCD enhancer
	27	Adjusting the LCD screen
	27	Using the MENU button
	28	Using the Control buttons
	29	Shortcut menu (Ok Guide)
	30	Initial setting : OSD Language & date and time
ABOUT THE STORAGE MEDIA	32	Selecting the storage media (SC-MX10A/MX10AU only)
	33	Inserting / ejecting the memory card
	34	Selecting the suitable memory card
	36	Recordable time and capacity
32		
RECORDING	38	Recording movie images
	40	Recording with ease for beginners (EASY: Q mode)
	41	Zooming
38		
PLAYBACK	42	Movie images playback

Índice

INTRODUCCIÓN SOBRE LA VIDEOCÁMARA CON MEMORIA	06	Guía de inicio rápido
	07	Componentes de la videocámara con memoria
	08	Vistas frontal y lateral izquierda
	09	Vistas lateral e inferior
06		
PREPARACIÓN	10	Utilización de los accesorios
	12	Conexión a una fuente de alimentación
	20	Instalación de la pila de botón
	21	Funcionamiento básico de la videocámara con memoria
	22	Indicadores de la pantalla LCD
	25	Encendido y apagado de los indicadores de pantalla (LCD / iCHECK)
	26	Uso de LCD ENHANCER
	27	Ajuste del color de la pantalla LCD
	27	Utilización del botón MENU
	28	Utilización de los botones de control
	29	Menú de acceso directo (Ok Guía)
	30	Ajuste inicial: idioma de OSD y fecha y hora
INFORMACIÓN SOBRE LOS SOPORTES DE ALMACENAMIENTO	32	Selección del soporte de almacenamiento (sólo SC-MX10A/MX10AU)
	33	Insertión / expulsión de una tarjeta de memoria
	34	Selección de la tarjeta de memoria adecuada
	36	Tiempo y capacidad de grabación
32		
GRABACIÓN	38	Grabación de imágenes de vídeo
	40	Grabación sencilla para principiantes (Modo EASY: Q)
	41	Zoom
38		
REPRODUCCIÓN	42	Reproducción de imágenes de vídeo

contents

RECORDING OPTIONS	45	Changing the menu settings
	47	Menu items
	48	Recording menu items
	48	Scene Mode (AE)
	49	White Balance
	50	Exposure
	51	Anti-Shake(EIS) (Electronic Image Stabilizer)
	52	Digital Effects
	53	Focus
	54	Back Light
	55	16:9 Wide
	55	Quality
	56	Resolution
	56	Digital Zoom

PLAY BACK OPTIONS	57	Setting the play option
	58	Deleting movie images
	59	Protecting movie images
	60	Copying movie images (SC-MX10A/MX10AU only)
	61	16:9 Wide
	61	File Information

SETTING OPTIONS	62	Changing the menu settings in "Settings"
	63	Setting menu items
	64	Date/Time set
	64	Date format
	64	Time format
	64	Date/Time
	65	LCD Brightness
	65	LCD color
	65	Auto Power Off
	66	Beep Sound

Índice

OPCIONES DE GRABACIÓN	45	Cambio de los ajuste del menú
	47	Opciones de menú
	48	Opciones de menú para grabación
	48	Scene Mode (AE)
	49	White Balance
	50	Exposure
	51	Anti-Shake(EIS) (Estabilizador electrónico de la imagen)
	52	Digital Effect
	53	Focus
	54	Back Light
	55	16:9 Wide
	55	Quality
	56	Resolution
	56	Digital Zoom

OPCIONES DE REPRODUCCIÓN	57	Ajuste de la opción de reproducción
	58	Eliminación de imágenes de vídeo
	59	Protección de imágenes de vídeo
	60	Copia de imágenes de vídeo (sólo SC-MX10A/MX10AU)
	61	16:9 Wide
	61	Información de archivos

OPCIONES DE CONFIGURACIÓN	62	Cambio de los ajustes del menú en "Settings"
	63	Opciones del menú de ajustes
	64	Date/Time Set
	64	Date format
	64	Time format
	64	Date/Time
	65	LCD Brightness
	65	LCD colour
	65	Auto Power Off
	66	Beep Sound

66	File no.
66	Memory type (SC-MX10A/MX10AU only)
67	Memory info
67	Format
68	Default set
68	Version
68	Language
68	USB connect
68	Demo

USB INTERFACE

69

69	System requirements
71	Installing the software
73	Connecting the USB cable
74	Viewing the contents of storage media
75	Transferring files from the memory camcorder to your PC
76	Using the PC cam function

CONNECTION

77	Viewing on TV Screen
78	Recording (Dubbing) Images on Other Video Devices

MAINTENANCE & ADDITIONAL INFORMATION

79	Maintenance
80	Additional information

TROUBLESHOOTING

81	Troubleshooting
----	-----------------

SPECIFICATIONS 93

66	File no.
66	Memory type (sólo SC-MX10A/MX10AU)
67	Memory info
67	Format
68	Default set
68	Version
68	Language
68	USB Connect
68	Demo

INTERFAZ USB

69

69	Requisitos del sistema
71	Instalación del software
73	Conexión del cable USB
74	Visualización del contenido del soporte de almacenamiento
75	Transferencia de archivos desde la videocámara con memoria la PC
76	Utilización de la función PC Cam

CONEXIÓN

77	Visualización en una pantalla de televisión
78	Grabación (duplicación) de imágenes en otros dispositivos de video

MANTENIMIENTO E INFORMACIÓN ADICIONAL

79	Mantenimiento
80	Información Adicional

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

81	Solución de problemas
----	-----------------------

ESPECIFICACIONES 93

quick start guide



- This chapter introduces you to the basic features of your memory camcorder.
- See the reference pages for more information.

guía de inicio rápido

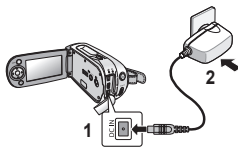


- En este capítulo se presentan las funciones básicas de la videocámara con memoria.
- Consulte las páginas de referencia para obtener información adicional.

Step1

Preparation

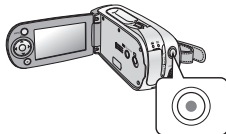
- Connecting a power source ➞ page 12
- Check out the storage media ➞ page 32
- Setting the Date/Time and OSD Language ➞ page 30



Step2

Recording

- Recording the movie ➞ page 38



Step3

Playing back

- Selecting an image to play back from the thumbnail index views ➞ page 42
- Viewing on the your PC or TV connected to your memory camcorder ➞ page 73, 77



Paso1

Preparación

- Conexión de una fuente de alimentación ➞ página 12
- Comprobación de los soportes de almacenamiento ➞ página 32
- Ajuste de la fecha y hora y del idioma de la OSD ➞ página 30

Paso2

Grabación

- Grabación de video ➞ página 38

Paso3

Reproducción

- Selección de una imagen para reproducirla a partir de un índice de vistas en miniatura ➞ página 42
- Visualización de la PC o TV conectadas a la videocámara con memoria ➞ página 73, 77

getting to know your memory camcorder

WHAT'S INCLUDED WITH YOUR MEMORY CAMCORDER

Your new memory camcorder comes with the following accessories. If any of these items is missing from your box, call Samsung's Customer Care Center.

★ The exact shape of each item may vary by model.

1	Battery pack(IA-BP85ST)
2	AC power adapter(AA-E9 type)
3	Multi-AV cable
4	USB cable
5	Software CD
6	User manual
7	Button type battery (type: CR2025)
8	Lens cover
9	Lens cover strap
10	quick start guide
11	Pouch
12	Cradle*
13	Carrying Case*



- The contents can vary depending on the sales region.
- Parts and accessories are available at your local Samsung dealer and service center.
- The memory card is not included. See page 34 for compatible memory card for your memory camcorder.
- *: Not supplied with your camcorder. To buy the optional accessory, contact your nearest Samsung dealer or Samsung service center.

introducción sobre la videocámara con memoria

COMPONENTES DE LA VIDEOCÁMARA CON MEMORIA

La nueva videocámara con memoria incluye los siguientes accesorios. Si falta alguno de ellos en la caja, llame al centro de atención al cliente de Samsung.

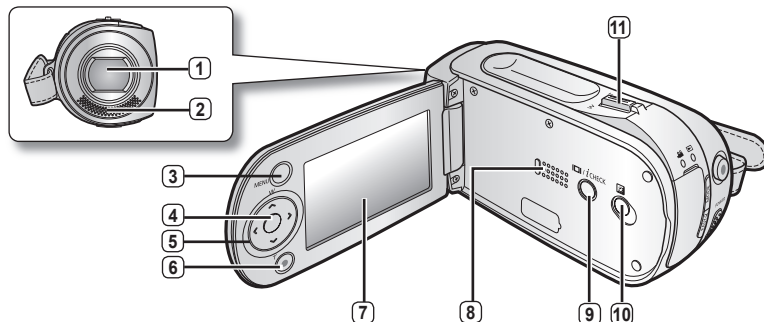
★ La forma exacta de cada elemento puede variar entre modelos.

1	Batería (IA-BP85ST)
2	Adaptador de CA (TIPO AA-E9)
3	Cable Multi-AV
4	Cable USB
5	CD de software
6	Manual del usuario
7	Pila de botón (tipo: CR2025)
8	Tapa del objetivo
9	Correa de la tapa del objetivo
10	guía de inicio rápido
11	Bolsa
12	Soporte*
13	Runda de transporte*

- El contenido puede variar dependiendo de la región de ventas.
- Los componentes y accesorios se encuentran disponibles en el distribuidor local y en el Servicio técnico de Samsung.
- No se incluye la tarjeta de memoria. Consulte la página 34 para la tarjeta de memoria compatible de la videocámara con memoria.
- *: no se suministra con la videocámara. Para comprar el accesorio opcional, póngase en contacto con el distribuidor de Samsung más cercano o con el centro de servicio de Samsung.

getting to know your memory camcorder

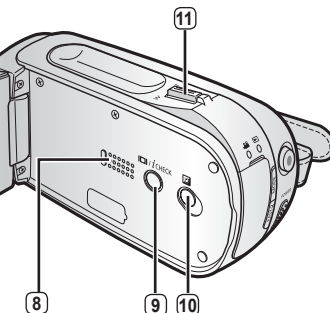
FRONT & LEFT VIEW



- 1 Lens
- 2 Internal microphone
- 3 MENU button
- 4 OK button
- 5 Control button (play/stop/fast forward/fast reverse/still/time-lapse)
- 6 Recording start/stop button
- 7 LCD screen
- 8 Built-in speaker
- 9 LCD/Check button
- 10 LCD ENHANCER (LCD) button
- 11 Zoom lever (W/T)

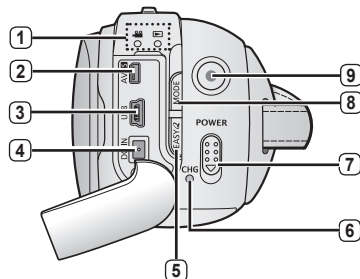
introducción a la videocámara con memoria

VISTAS FRONTAL Y LATERAL IZQUIERDA



- 1 Objetivo
- 2 Micrófono interno
- 3 Botón MENU
- 4 Botón OK
- 5 Botones de control (play/stop/fast forward/fast reverse/still/time-lapse)
- 6 Botón Inicio/Parar grabación
- 7 Pantalla LCD
- 8 Parlante incorporado
- 9 botón LCD/Check
- 10 Botón LCD ENHANCER (LCD)
- 11 Palanca de zoom (W/T)

SIDE & BOTTOM VIEW



1 MODE indicator (record (📹) / player (▶))

2 Multi cable jack (AV/📺)

3 USB jack (USB)

4 DC IN jack (DC IN)

5 EASY.Q button

6 Charging indicator (CHG)

7 POWER switch

8 MODE button

9 Recording start/stop button

10 Grip belt

11 Swivel

12 Grip belt hook

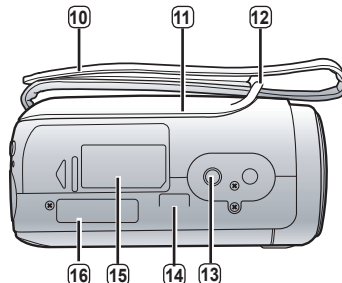
13 Tripod receptacle

14 Cradle receptacle

15 Memory card /Battery slot cover

16 Button type battery slot

VISTAS LATERAL E INFERIOR



1 Indicador de MODO (grabador (📹) / reproductor (▶))

2 Conector multicable (AV/📺)

3 Conector USB (USB).

4 Conector DC IN (ENTR. CC)

5 Botón EASY.Q

6 Indicador de carga (CHG)

7 Interruptor POWER

8 Botón MODE

9 Botón Iniciar/Parar grabación

10 Correa de empuñadura

11 Plataforma giratoria

12 Enganche de correa de empuñadura

13 Orificio para el trípode

14 Receptáculo del soporte

15 Tapa de la ranura para tarjeta de memoria/batería

16 Ranura de la pila de tipo botón

preparation

This section provides information that you should know before using this memory camcorder such as how to use the provided accessories, how to charge the battery, how to setup the operation mode and initial setup.

USING THE ACCESSORIES

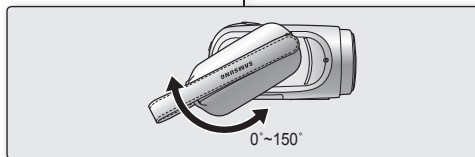
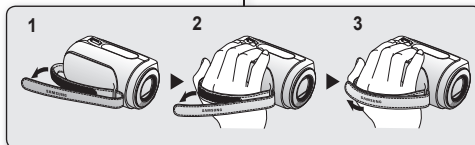
Attaching a Grip Belt

- Insert your right hand from the bottom of memory camcorder up to the base of your thumb.
- Put your hand in a position where you can easily operate the **Recording start/stop** button and the **Zoom** lever.
- Adjust the length of grip belt so that the memory camcorder is stable when you press the **Recording start/stop** button with your thumb.

1. Detach the belt.
2. Adjust the length of grip belt.
3. Attach the belt.

Angle Adjustment

- Rotate the swivel hand-grip at the most convenient angle.
- You can rotate it downward upto 150 degrees.



preparación

En esta sección se facilita información que debe conocer antes de utilizar esta videocámara con memoria, así como el modo de utilizar los accesorios que se facilitan, la forma de cargar la batería, la manera de configurar el modo de funcionamiento y la configuración inicial.

UTILIZACIÓN DE LOS ACCESORIOS

Colocación de la correa de la empuñadura

- Inserte la mano derecha por la parte inferior de la videocámara con tarjeta hasta la base del pulgar.
- Coloque la mano en una posición en la que pueda fácilmente accionar el botón **Iniciar/Parar grabación** y la palanca de **Zoom**.
- Ajuste la longitud de la correa de la empuñadura de forma que la videocámara con memoria quede estable cuando presione el botón **Iniciar/Parar grabación** con el pulgar.

1. Suelte la correa.
2. Ajuste la longitud de la correa de la empuñadura.
3. Acople la correa.

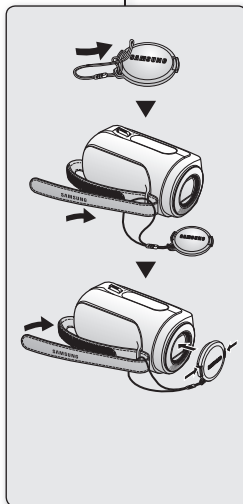
Ajuste del ángulo

- Incline la pieza del objetivo al ángulo más conveniente.
- Puede girarlo hacia abajo hasta 150 grados.

Attaching a Lens Cap

Pass the provided string through the hole in the grip belt attachment part and pass it through the hole in the lens cap.

1. Attach the lens cap string to lens cap. Shorter side is for the lens cap.
2. Attach the string to the attachment hole of memory camcorder. Detaching the grip belt makes things easier.
3. Push both sides of cap inward and attach it over the lens.



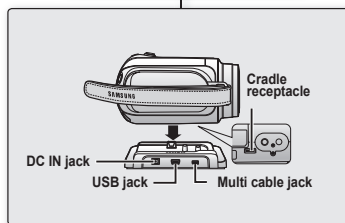
Colocación de la tapa del objetivo

Pase el cordón que se facilita a través del orificio de la pieza de conexión de la correa de la empuñadura y páselo a través del orificio de la tapa del objetivo.

1. Coloque el cordón de la tapa del objetivo en la tapa del objetivo. El lado más corto es para la tapa del objetivo.
2. Coloque el cordón en el orificio de acoplamiento de la videocámara con memoria. Soltar la correa de la empuñadura facilita las cosas.
3. Presione ambos lados de la tapa hacia el interior y colóquela sobre el objetivo.

Using the cradle (optional accessory)

Cradle is a connection plate, which can be used to make it easy charging the battery, or connecting to a TV or a PC. Use the memory camcorder with the cradle more stably when charging the battery, or connecting to a TV or a PC.



Utilización del soporte (accesorio opcional)

El soporte es una placa de conexión, que se puede utilizar para facilitar la carga de la batería o conectar a un televisor o a una PC.

Utilice la videocámara con memoria con el soporte de una forma más estable al cargar la batería o al conectar a un televisor o a una PC.

preparation

CONNECTING A POWER SOURCE

- There are two types of power source that can be connected to your memory camcorder.
- Do not use provided power supply units with other equipment.
 - The battery pack: used for outdoor recording.
 - The AC power adapter : used for indoor recording.

▶page 19

To Charge the Battery Pack

- Be sure to charge the battery pack before you start using your memory camcorder.

Battery Pack installation / ejection

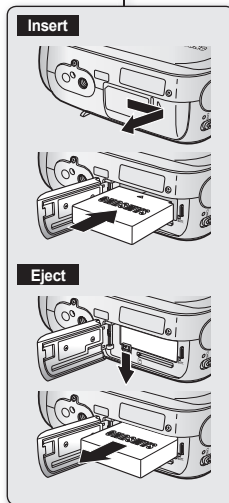
It is recommended you purchase one or more additional battery packs to allow continuous use of your memory camcorder.

Inserting the battery pack

1. Slide and open the battery slot cover as shown in the figure.
2. Insert the battery pack into the battery slot until it softly clicks.
 - Make sure that the SAMSUNG logo is facing up while the set is placed as shown in the figure.
3. Slide and close the battery slot cover.

Ejecting the battery pack

1. Slide and open the battery slot cover and push the battery lock.
 - Gently push the battery lock in the direction as shown in the figure to eject the battery out.
2. Pull the ejected battery out in the direction as shown in the figure.
3. Slide and close the battery slot cover.



preparación

CONEXIÓN A UNA FUENTE DE ALIMENTACIÓN

- Hay dos tipos de fuentes de alimentación a las que se puede conectar la videocámara con memoria.
- No utilice las fuentes de alimentación que se facilitan con otros equipos.
 - La batería: se emplea para grabaciones en exteriores.
 - El adaptador de alimentación de CA: se emplea para grabaciones en interiores. ▶ página 19

Para cargar la batería

- Asegúrese de cargar la batería antes de empezar a utilizar la videocámara con memoria.

Instalación y extracción de la batería

Se recomienda adquirir una o más baterías para poder utilizar la videocámara con memoria de forma continua.

Inserción de la batería

1. Deslice y abra la tapa de la ranura de la batería como se muestra en la figura.
2. Inserte la batería en su ranura hasta que emita un chasquido suave.
 - Asegúrese de que el logotipo de SAMSUNG esté hacia abajo con el aparato colocado como se muestra en la figura.
3. Deslice y cierre la tapa de la ranura de la batería.

Extracción de la batería

1. Deslice y abra la tapa de la ranura de la batería y presione el cierre de la batería.
 - Presione suavemente el cierre de la batería en la dirección que se muestra en la figura para extraer la batería.
2. Saque la batería en la dirección que se muestra en la figura.
3. Deslice y cierre la tapa de la ranura de la batería.

About battery packs

- The benefits of battery pack: Battery pack is small but has a large power capacity. It should be recharged in any environment that is between 32°F (0°C) and 104°F (40°C). However, when it is exposed to cold temperatures (below 32°F (0°C)), its usage time becomes reduced and it may cease to function. If this happens, place the battery pack in your pocket or other warm, protected place for a short time, then reattach it to the memory camcorder.
- The recording time shortens dramatically in a cold environment. The continuous recording times in the operating instructions are measured using a fully charged battery pack at 77 °F (25 °C). As the environmental temperature and conditions vary, the remaining battery time may differ from the approximate continuous recording times given in the instructions.

On handling a battery pack

- To preserve battery power, keep your memory camcorder turned off when you are not operating it.
- For power saving purposes, the memory camcorder will automatically turn off in 5 minutes in standby mode.
(Only if you set **"Auto Power Off"** from the menu with 5 min.)
- Do not touch, or metallic objects to come into contact with the terminals.
- Make sure that the battery pack fits firmly into place. Do not drop the battery pack.
Dropping the battery pack may damage itself.
- Be careful to keep the battery pack out of the reach of children. There is danger that a child might swallow it.
- Frequently use of the LCD screen or a frequent playback, fast forward or rewind operation wears out the battery pack faster.

Información sobre las baterías

- Ventajas de la batería: la batería es pequeña pero tiene una gran capacidad de energía. La batería debe recargarse a una temperatura ambiente de entre 0°C (32°F) y 40°C (104 °F). No obstante, cuando se expone a temperaturas frías (por debajo de 0°C (32°F)), su tiempo de uso se reduce y es posible que deje de funcionar. Si esto sucede, coloque la batería en el bolsillo o en otro sitio caliente protegido durante un tiempo y vuelva a colocarla en la videocámara con memoria.
- El tiempo de grabación se acorta enormemente en un ambiente frío. Los tiempos de grabación continua en las instrucciones de funcionamiento se miden utilizando una batería totalmente cargada a 25 °C (77 °F). Conforme la temperatura y las condiciones ambientales varíen, el tiempo restante de la batería puede diferir de los tiempos de grabación continuos facilitados en las instrucciones.

Manipulación de la batería

- Para ahorrar energía de la batería mantenga la videocámara con memoria apagada cuando no la esté usando.
- Para ahorrar energía, la videocámara con memoria se apagará automáticamente después de estar 5 minutos en modo de espera. (Sólo si se define **"Auto Power Off"** en el menú con min.)
- No toque ni permita que objetos metálicos entren en contacto con los terminales.
- Asegúrese de que la batería esté colocada correctamente en su sitio. No deje caer la batería.
Si se llegara a caer podría estropearse.
- Tenga cuidado de mantener la batería fuera del alcance de los niños. Existe peligro de que un niño se la trague.
- El uso frecuente de la pantalla LCD o una reproducción frecuente, un avance o retroceso rápido agotan la batería más rápidamente.

preparation

Maintaining the battery pack

- The recording time is affected by temperature and environmental conditions.
- The recording time shortens dramatically in a cold environment. The continuous recording times in the operating instructions are measured using a fully charged battery pack at 77 °F (25 °C). As the environmental temperature and conditions vary, the remaining battery time may differ from the approximate continuous recording times given in the instructions.
- We recommend only using the original battery pack that is available from your Samsung retailer. When the battery reaches the end of its life, please contact your local dealer. The batteries have to be dealt with as chemical waste.
- Clean the terminals to remove any foreign substances before inserting the battery.
- Do not put the battery pack near any heat source (i.e. fire or a heater).
- Do not disassemble, apply pressure to, or heat the battery pack.
- Do not allow the + and - terminals of the battery pack to be short-circuited. It may cause leakage, heat generation, induce overheating or fire.
 - Do not expose the battery pack to water. The battery pack is not water resistant.
- When fully discharged, a battery pack damages the internal cells. The battery pack may be prone to leakage when fully discharged.
- Remove from charger or powered unit when not in use. Even when the power is switched off, the battery pack will still discharge if it is left attached to the memory camcorder.
- When not using the memory camcorder for an extended period:
 - It is recommended that you fully charge the battery pack once a year, attach it to memory camcorder and use it up
 - : then remove the battery pack and store it in a cool place again.

About the battery life

- Battery capacity decreases over time and through repeated use.
 - If decreased usage time between charges becomes significant, it is probably time to replace it with a new one.
- Each battery's life is governed by storage, operating and environmental conditions.

Use only approved battery packs.
Otherwise, there is a danger of overheating, fire or explosion.
Samsung is not responsible for problems occurring due to using unapproved batteries.

preparación

Mantenimiento de la batería

- El tiempo de grabación se ve afectado por las condiciones ambientales y la temperatura.
- El tiempo de grabación se acorta enormemente en un ambiente frío. Los tiempos de grabación continua en las instrucciones de funcionamiento se miden utilizando una batería totalmente cargada a 25 °C (77 °F). Conforme la temperatura y las condiciones ambientales varíen, el tiempo restante de la batería puede diferir de los tiempos de grabación continuos facilitados en las instrucciones.
- Recomendamos únicamente el uso de la batería original que está disponible en los distribuidores autorizados de SAMSUNG. Cuando se termine la vida útil de la batería, póngase en contacto con su proveedor habitual. Para desechar las baterías gastadas, éstas deben tratarse como residuos químicos.
- Limpie el terminal para eliminar sustancias extrañas antes de insertar la batería.
- No ponga la batería cerca de una fuente de calor (fuego o llamas, por ejemplo).
- No desmonte la batería ni la someta a manipulaciones, presiones ni al calor.
- No permita que se produzca un cortocircuito entre los polos + y - de la batería. Podrían producirse pérdidas o recalentamiento, lo cual podría ocasionar un incendio.
 - No exponga la batería al agua. La batería no es resistente al agua.
- Cuando se descargue completamente, la batería dañará las células internas. La batería puede ser más propensa a fugas cuando se deja totalmente descargada.
- Retire la unidad del cargador o de la alimentación eléctrica cuando no la utilice. Incluso con la unidad apagada, la batería se descargará si se deja conectada a la videocámara con memoria.
- Cuando no se utilice la videocámara con memoria durante un tiempo prolongado:
 - Se recomienda que una vez al año cargue completamente la batería, la acople a la videocámara con memoria y la utilice. Luego, retire la batería y guárdela de nuevo en un lugar fresco.

Información sobre la duración de la batería

- La capacidad de la batería disminuye con el tiempo y tras el uso reiterado. Si el tiempo de uso reducido entre cargas es cada vez más significativo, probablemente es hora de sustituirla por una nueva.
- La duración de cada batería depende de las condiciones de almacenamiento, funcionamiento y ambientales.

Utilice únicamente baterías aprobadas.
De lo contrario, existe peligro de sobrecalentamiento, incendio o explosión.
Samsung no se hace responsable de problemas que se produzcan debido al uso de baterías no aprobadas.

Charging, recording and playback times with fully charged battery pack (with no zoom operation, etc.)

- For your reference, the approximate time with fully charged battery pack:

Battery type		IA-BP85ST		
Charging time		approx. 2 hr.		
Media	Mode	Super Fine	Fine	Normal
Built-in memory	Continuous recording	approx. 115min.	approx. 120min.	approx. 125min.
	Playback time	approx. 230min.	approx. 230min.	approx. 230min.
SDHC/MMCplus	Continuous recording	approx. 120min.	approx. 125min.	approx. 130min.
	Playback time	approx. 230min.	approx. 230min.	approx. 230min.

- The time is only for reference. Figures show above are measured under Samsung's test environment, and may differ from users and conditions.

Continuous Recording (without zoom)

The continuous recording time of memory camcorder in the table shows the available recording time when the memory camcorder is in the recording mode without using any other function after recording started. In actual recording, the battery pack may discharge 2-3 times faster than this reference since the record start/stop and zoom are being operated, and playback is performed. Assume that the recordable time with a fully charged battery pack is between 1/2 and 1/3 of the time in the table, and prepare type and number of battery packs to allow for the time you are planning to record on the memory camcorder. Note that the battery pack discharges faster in cold environment.



The charging time will vary depending on the remaining battery level.

Tiempos de carga, grabación y reproducción con la batería totalmente cargada (sin utilizar el zoom, etc.)

- Para su referencia, el tiempo aproximado con la batería totalmente cargada:

Tipo de batería		IA-BP85ST		
Tiempo de carga		aprox. 2 h.		
Soportes	Modo	Super Fine (Superfino)	Fine (Fino)	Normal
Memoria incorporada	Grabación continua	aprox. 115 min.	aprox. 120 min.	aprox. 125 min.
	Tiempo de reproducción	aprox. 230 min.	aprox. 230 min.	aprox. 230 min.
SDHC/MMCplus	Grabación continua	aprox. 130 min.	aprox. 125 min.	aprox. 130 min.
	Tiempo de reproducción	aprox. 230 min.	aprox. 230 min.	aprox. 230 min.

- El tiempo es sólo para referencia. Las cifras indicadas anteriormente han sido medidas en un entorno de prueba de Samsung y pueden diferir de las de otros usuarios y condiciones.

Grabación continua (sin zoom)

El tiempo de grabación continua de la videocámara con memoria en la tabla muestra el tiempo de grabación disponible cuando la videocámara con memoria se encuentra en el modo de grabación sin utilizar ninguna otra función después de iniciar la grabación. En una grabación, la batería puede descargarse 2-3 veces más rápido que esta referencia debido a que se está utilizando iniciar/parar grabación y el zoom y se está realizando la reproducción. Calcule que el tiempo grabable con una batería totalmente cargada es entre 1/2 y 1/3 del tiempo de la tabla, y prepare el tipo y el número de baterías que le permita grabar con la videocámara con memoria el tiempo planeado. Observe que la batería se descarga más rápidamente en un ambiente frío.



El tiempo de carga variará dependiendo del nivel de batería restante.

preparation

To check the remaining battery charge

- When the camcorder is turned off (battery is installed) press and release the **100% / i CHECK** button to display the remaining capacity of the battery capacity.
- When the camcorder is turned on (battery is installed) press and hold the **100% / i CHECK** button for more than 2-3 seconds to display the remaining battery capacity.
Press the **100% / i CHECK** button again or any other button to return to the initial OSD while the battery information is displayed.



- When the battery is installed and the AC adapter is connected, if you press **100% / i CHECK** button, the remaining battery capacity is displayed.
- When the AC adapter alone is connected, pressing the **100% / i CHECK** button will display **"No Battery"** message.

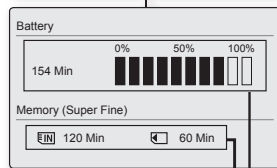
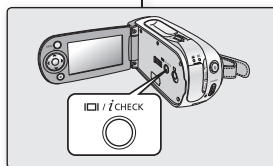
preparación

Para comprobar la carga restante de la batería

- Con la videocámara apagada (batería instalada), presione y suelte el botón **100% / i CHECK** para ver la capacidad restante de la batería.
- Con la videocámara encendida (batería instalada), mantenga presionado el botón **100% / i CHECK** durante más de 2-3 segundos para ver la capacidad restante de la batería.
Presione de nuevo el botón **100% / i CHECK** o cualquier otro botón para volver a la OSD inicial mientras aparece la información de la batería.



- Con la batería instalada y el adaptador de CA conectado, si presiona el botón **100% / i CHECK**, aparece la capacidad restante de la batería.
- Cuando se conecta el cable solo, si se presiona el botón **100% / i CHECK** Battery Info aparecerá el mensaje **"No Battery"**.

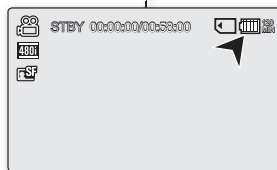


Recording capacity (approx.)

Remaining battery (approx.)

Battery Level Display

The Battery Level Display shows the amount of battery power remaining in the battery pack.



Indicador de carga de la batería

El indicador de carga de la batería muestra la cantidad de energía restante en la batería.

Battery Level Indicator	State	Message
	Fully charged	-
	20~40% used	-
	40~60% used	-
	60~80% used	-
	80~95% used	-
	Exhausted(flickers): The device will soon turn off. Change the Battery Pack as soon as possible.	-
	(flickers): The device will be forced to turn off after 5 seconds.	"Low battery"

Indicador de nivel de la batería	Estado	Mensaje
	Completamente cargada	-
	20~40% usada	-
	40 - 80% usada	-
	40 - 60% usada	-
	80 - 95% usada	-
	Agotada (parpadea): El dispositivo se apagará enseguida. Cambie la batería a la máxima brevedad posible.	-
	(parpadea): El dispositivo se apagará de forma forzada transcurridos 5 segundos.	"Low battery"

preparation

Charging the Battery Pack

The IA-BP85ST battery pack provided with this memory camcorder may be charged a little at purchase time: Charge it before using the memory camcorder.

- Use IA-BP85ST battery pack only.
 - The battery pack may be charged a little at the time of purchase.
1. Slide the **POWER** switch downward to turn off the power.
 2. Insert the battery pack.
 3. Open the LCD screen and jack cover.
 4. Connect the AC power adapter to the DC IN jack of your memory camcorder.
 5. Connect the AC power adapter to a wall socket.
 - The charging indicator will start to blink, showing that the battery pack is charging.
 6. When the battery pack is fully charged, disconnect the battery pack and the AC power adapter from the memory camcorder.



Even if your camcorder is turned off, AC power (house current) is still supplied to it while connected to the wall outlet via the AC power adaptor.



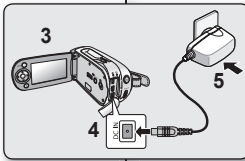
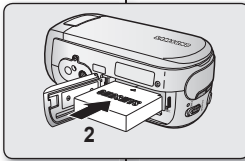
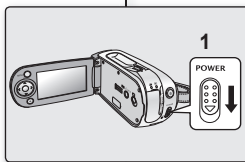
- Do not use the AC adaptor placed in a narrow space, such as between a wall and furniture.
- Before detaching the power source, make sure that the camcorder's power is turned off. Failure to do so can result in camcorder malfunction.
- Use the nearby wall outlet when using the AC power adaptor. Disconnect the AC power adaptor from the wall outlet immediately if any malfunction occurs while using your camcorder.

preparación

Carga de la batería

La batería IA-BP85ST suministrada con esta videocámara con memoria puede tener cierta carga al adquirirla: Cárguela antes de utilizar la videocámara con memoria.

- Utilice sólo la batería IA-BP85ST.
 - Es posible que la batería esté un poco cargada en el momento de la compra.
1. Deslice el interruptor **POWER** hacia abajo para apagar la unidad.
 2. Inserte la batería.
 3. Abra la pantalla LCD y la tapa de los conectores.
 4. Conecte el adaptador de alimentación de CA al terminal DC IN de la videocámara con memoria.
 5. Conecte el adaptador de alimentación de CA a una toma de corriente.
 - El indicador de carga comenzará a parpadear, lo cual indica que se está cargando la batería.
 6. Cuando la batería esté completamente cargada, desconecte la batería y el adaptador de alimentación de CA de la videocámara con memoria.



Incluso aunque su videocámara esté apagada, está recibiendo CA (corriente de la casa) desde la toma mural a través del adaptador de alimentación de CA.



- No utilice el adaptador de CA colocado en un espacio estrecho, como entre una pared y un mueble.
- Antes de desconectar la fuente de alimentación, asegúrese de que la videocámara esté apagada. No hacerlo podría provocar una avería en la videocámara.
- Utilice la toma mural cercana cuando utilice el adaptador de alimentación de CA. Desconecte el adaptador de alimentación de CA de la toma mural inmediatamente si se produce alguna avería mientras utiliza la videocámara.

Charging indicator

Tips for battery identification

- The colour of the LED indicates charging status.
 - If the battery has been fully charged, the charge indicator is green.If you are charging the battery, the color of the charge indicator is orange.
- The charge indicator flickers if the battery is abnormal.

Color	Charging state
Orange	On Charging
Green	Fully Charged

Using a household power source

Make the same connections as you do when charging the battery pack. The battery pack will not lose its charge in this case.

Using memory camcorder with AC power adaptor

It is recommended that you use the AC power adaptor to power the memory camcorder from a household AC outlet when you perform settings on it, play back, or use it indoors.

- Make the same connections as you do when charging the battery pack. ➡page 18

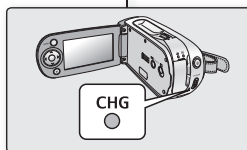


- Be sure to use the specified AC power adaptor to power the memory camcorder. Using other AC power adaptors could cause electric shock or result in fire.
- The AC power adaptor can be used around the world. An AC plug adaptor is required in some foreign countries. If you need one, purchase it from your distributor.

Indicador de carga

Consejos para la identificación de la batería

- El color del LED indica el estado de carga.
 - Si la batería se ha cargado totalmente, el indicador de carga estará verde.Si está cargando la batería, el color del indicador de carga estará naranja.
- El indicador de carga parpadea si la batería tiene alguna anomalía.



Color	Estado de carga
Naranja	Cargando
Verde	Completamente cargada

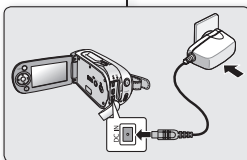
Utilización de una fuente de alimentación doméstica

Haga las mismas conexiones que al cargar la batería.
La batería no perderá su carga en este caso.

Utilización de la videocámara con memoria con el adaptador de alimentación de CA

Se recomienda utilizar el adaptador de alimentación de CA para suministrar energía a la videocámara con memoria a través de la toma de CA cuando realice ajustes, reproduzca o la utilice en interiores.

- Realice las mismas conexiones que al cargar la batería. ➡página 18



- Asegúrese de utilizar el adaptador de alimentación de CA para suministrar energía a la videocámara con memoria. Si utiliza otros adaptadores de alimentación de CA podría causar descargas eléctricas o provocar un incendio.
- El adaptador de alimentación de CA puede utilizarse en todo el mundo. Se necesitará un adaptador de enchufe de CA en algunas zonas en el extranjero. Si lo necesita, cómprelo en un distribuidor.

preparation

BUTTON TYPE BATTERY INSTALLATION

1. Insert the button type battery in the battery slot on the bottom of the memory camcorder.
2. Position the button type battery with the positive (+) terminal face down in the button type battery slot.

Precautions regarding the button type battery

- There is a danger of explosion if button type battery is incorrectly replaced. Replace only with the same or equivalent type.

Battery installation for the internal clock

The button type battery maintains the clock function and preset contents of the memory : even if the battery pack or AC power adapter is removed. The button type battery for the memory camcorder lasts about 6 months under normal operation from the time of installation. When the button type battery becomes weak or dead, the date/time indicator will display "2007/01/01 12:00AM" when you turn the date and time display on.



Keep the button type battery out of reach of children. Should a battery be swallowed, consult a doctor immediately.

preparación

INSTALACIÓN DE LA PILA DE BOTÓN

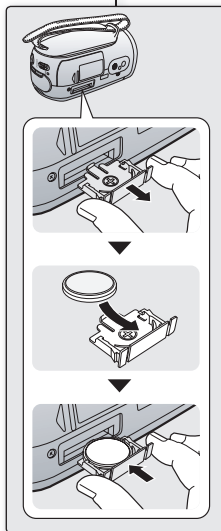
1. Inserte la pila de botón en la ranura de la pila situada en la parte inferior de la videocámara con memoria.
2. Coloque la pila de botón con el terminal positivo (+) hacia abajo en la ranura de la pila de botón.

Precauciones relacionadas con la pila de botón

- Existe peligro de explosión si la pila de botón se coloca de forma incorrecta. Cambie la pila sólo por una igual o de especificaciones equivalentes.

Instalación de la pila para el reloj interno

La pila de botón mantiene la función de reloj y el contenido predefinido de la memoria: incluso aunque se quite la batería o el adaptador de alimentación de CA. La pila de botón de la videocámara con memoria dura aproximadamente seis meses en condiciones normales de funcionamiento. Cuando la pila de botón se debilita o se agota, el indicador de fecha y hora mostrará "2007/01/01 12:00AM" cuando active la visualización de fecha y hora.



Mantenga la pila de botón fuera del alcance de los niños. En caso de que alguien se tragara una por accidente, avise inmediatamente a un médico.

BASIC OPERATION OF YOUR MEMORY CAMCORDER

This section explains the basic techniques of recording movies, and also basic settings on your memory camcorder. Set the appropriate operation mode according to your preference using **POWER** switch and **MODE** button.

Turning memory camcorder on or off

You can turn the power on or off by sliding the **POWER** switch down.

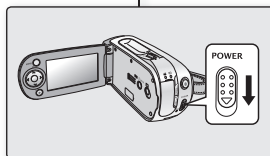
- Slide the **POWER** switch repeatedly to toggle the power on or off.



- Power saving function
 - In the setting at the time of purchase, the power turns off automatically if you leave your camcorder without any operation attempted off for approximately 5 minutes, to save the battery power. ➡ page 65
- If warning messages appear on the screen, follow the instructions. ➡ page 81

Setting the operating modes

- You can switch the operating mode in the following order each time you press the **MODE** button.
- Movie Record mode (📹) → Movie Play mode (▶) → Movie Record mode (📹)
- Each time the operational mode changes, the respective mode indicator lights up.
 - Movie Record mode (📹): To record movie images.
 - Movie Play mode (▶): To play movie image.



FUNCIONAMIENTO BÁSICO DE LA VIDEOCÁMARA CON MEMORIA

En esta sección se explican las técnicas básicas para grabación de video y también los ajustes básicos de la videocámara con memoria. Ajuste el modo de funcionamiento apropiado a sus preferencias utilizando el interruptor **POWER** y **MODE**.

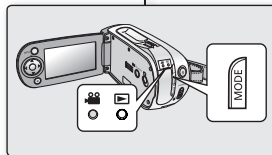
Encendido o apagado de la videocámara con memoria

Puede encender o apagar deslizando hacia abajo el interruptor **POWER**.

- Deslice el interruptor **POWER** de forma repetida para encender y apagar.



- Función de ahorro de energía
 - En el ajuste en el momento de la compra, la unidad se apaga automáticamente si deja de utilizar la videocámara durante 5 minutos, para ahorrar la energía de la batería. ➡ página 65
- Si aparecen en pantalla mensajes de advertencia, siga las instrucciones. ➡ página 81



Ajuste de los modos de funcionamiento


- Puede cambiar el modo de funcionamiento en el siguiente orden cada vez que presione el botón **MODE**.
- Modo Grabar video (📹) → Modo Reproducir video (▶) → Modo Grabar video (📹)
- Cada vez que cambia el modo de funcionamiento, se ilumina el indicador de modo respectivo.
 - Modo Grabar video (📹): para grabar imágenes de video.
 - Modo Reproducir video (▶): para reproducir imágenes de video.

preparation

LCD SCREEN INDICATORS

Movie Record mode

- 1 Movie Record mode
- 2 Operating status ([STBY](standby) or [RECORDING](recording))
- 3 Time counter (movie recording time: remaining recordable time)
- 4 Storage media (Built-in memory(SC-MX10A/MX10AU) only or memory card)
- 5 Battery info.(Remaining battery level/time)
- 6 LCD Enhancer *
- 7 Anti-Shake(EIS) (Electronic Image Stabilizer)
- 8 Focus *
- 9 Back Light *
- 10 Digital Effect
- 11 EASY.Q *
- 12 Zoom (Optical zoom / Digital zoom)
- 13 Date/Time
- 14 White balance
- 15 Scene Mode (AE) /Exposure (Manual) *
- 16 Video quality
- 17 Resolution


-  The above screen is an example for explanation: It is different from the actual display.
- The OSD indicators are based on memory capacity of 2GB(MMC plus).
 - Functions marked with * won't be kept when the memory camcorder restarts.
 - For enhanced performance, the display indications and the order are subject to change without prior notice.

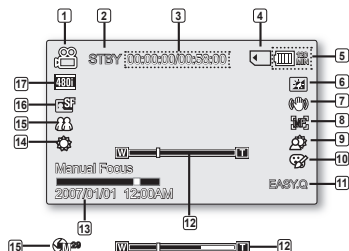
preparación

INDICADORES DE LA PANTALLA LCD

Modo Grabar video

- 1 Modo Grabar video
- 2 Estado de funcionamiento ([STBY](espera) o [RECORDING](grabación))
- 3 Contador (tiempo de grabación de video: tiempo grabable restante)
- 4 Soporte de almacenamiento (Memoria incorporada (Sólo SC-MX10A/MX10AU) o tarjeta de memoria)
- 5 Inf. de la batería (nivel/tiempo restante de la batería)
- 6 LCD Enhancer *
- 7 Anti-tremblores (EIS) (Estabilizador electrónico de la imagen)
- 8 Enfoque *
- 9 Luz de fondo *
- 10 Efecto digital
- 11 EASY.Q *
- 12 Zoom (Zoom óptico / Zoom digital)
- 13 Fecha y hora
- 14 Balance de blanco
- 15 Modo escena (EA) /Exposición (Manual) *
- 16 Calidad de video
- 17 Resolución

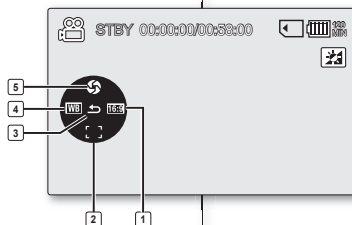
-  La pantalla anterior es un ejemplo explicativo: difiere de la pantalla real.
- Los indicadores de OSD están basados en la capacidad de memoria de 2 GB (MMC).
 - Las funciones marcadas con * no se conservarán cuando se reinicie la videocámara con memoria.
 - Para un mayor rendimiento, las indicaciones de pantalla y el orden están sujetos a cambio sin aviso previo.



LCD SCREEN INDICATORS

Movie Record mode: Shortcut menu (OK Guide)

- 1 Screen size (16:9 Wide/4:3)
- 2 Focus (Auto Focus/Manual Focus) *
- 3 Shortcut menu (OK Guide) / Return
- 4 White balance *
- 5 Exposure (Auto Exposure/Manual Exposure)



Movie Play mode

- 1 Movie Play mode
- 2 Menu name (Delete, Protect, Copy)
- 3 Protect
- 4 File Name
- 5 Storage media (Built-in memory (SC-MX10A/MX10AU only) or memory card)
- 6 Battery info. (Remaining battery level/time)
- 7 Copy Selected (SC-MX10A/MX10AU only)
- 8 Scroll bar
- 9 Button Guide
- 10 Delete Selected



INDICADORES DE LA PANTALLA LCD

Modo Grabar video: Menú de accesos directos (OK Manual)

- 1 Tamaño de pantalla (16:9 Pan/4:3)
- 2 Enfoque (Enfoque autom./Enfoque manual) *
- 3 Menú de accesos directos (OK Manual) / Volver
- 4 Balance de blanco *
- 5 Exposición (Auto / Manual)

Modo Reproducir video

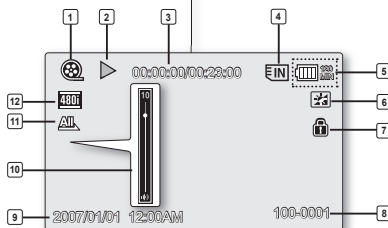
- 1 Modo Reproducir video
- 2 Nombre de menú (Delete (Borrar), Protect (Proteger), Copy (Copiar))
- 3 Protección
- 4 Nombre de archivo
- 5 Soporte de almacenamiento (Memoria incorporada (Sólo SC-MX10A/MX10AU) o tarjeta de memoria)
- 6 Inf. de batería (nivel/tiempo restante de la batería)
- 7 Copia seleccionada (sólo SC-MX10A/MX10AU)
- 8 Barra de desplazamiento
- 9 Botón Guía
- 10 Borrar seleccionados

preparation

LCD SCREEN INDICATORS

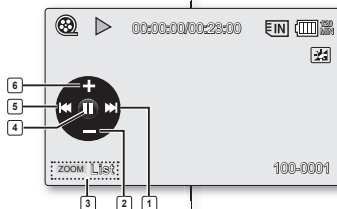
Movie Play mode

- 1 Movie Play mode
- 2 Play Status
- 3 Time code (Elapsed time / Recorded time)
- 4 Storage media (Built-in memory (SC-MX10A/MX10AU only) or memory card)
- 5 Battery info.(Remaining battery level/time)
- 6 LCD Enhancer *
- 7 Protect
- 8 File Name
- 9 Date/Time
- 10 Volume
- 11 Play Option
- 12 Resolution



Movie Play mode: Shortcut menu (OK Guide)

- 1 FF(fast forward)
- 2 Volume Down
- 3 Button Guide
- 4 Play/Pause
- 5 REW(rewind)
- 6 Volume Up



preparación

INDICADORES DE LA PANTALLA LCD

Modo Reproducir video

- 1 Modo Reproducir video
- 2 Estado de reproducción
- 3 Código de tiempo (Tiempo transcurrido / Tiempo grabado)
- 4 Soporte de almacenamiento (Memoria incorporada (Sólo SC-MX10A/ MX10AU) o tarjeta de memoria)
- 5 Inf. de la batería (nivel/tiempo restante de la batería)
- 6 LCD Enhancer *
- 7 Protección
- 8 Nombre de archivo
- 9 Fecha y hora
- 10 Volumen
- 11 Opción de reproducción
- 12 Resolución

Modo Reproducir video: Menú de accesos directos (OK Manual)

- 1 Avance rápido
- 2 Bajar volumen
- 3 Guía de botones
- 4 Reproducir / Pausa
- 5 Rebobinar
- 6 Subir volumen

TURNING THE SCREEN INDICATORS ON/OFF

(**I** / **i** CHECK)

Switching the information display mode

- You can switch the display mode of on-screen information:

Press the **I** / **i** CHECK button.

The full and minimum display modes will alternate.

- Full display mode:** All types of information will appear.
- Minimum display mode:** The only operating status indicator will appear.

Checking the remained battery and memory capacity

- When the camcorder is turned off (battery is installed) press and release the **I** / **i** CHECK button to display the remaining capacity of the battery capacity.
- When the camcorder is turned on (battery is installed) press and hold the **I** / **i** CHECK button for more than 2-3 seconds to display the remaining battery capacity.

ENCENDIDO Y APAGADO DE LOS INDICADORES DE PANTALLA

(**I** / **i** CHECK)

Cambio del modo de visualización de información

- Puede cambiar el modo de visualización de la información en pantalla:

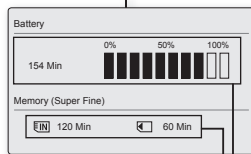
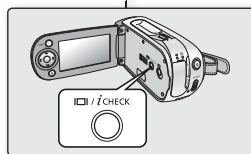
Presione el botón **I** / **i** CHECK.

Se alternarán los modos de visualización completo y mínimo.

- Modo de visualización completo:** aparecerá todo tipo de información.
- Modo de visualización mínima:** aparecerá el único indicador de estado de funcionamiento.

Comprobación de la batería restante y la capacidad de la memoria

- Con la videocámara apagada (batería instalada), presione y suelte el botón **I** / **i** CHECK para ver la capacidad restante de la batería.
- Con la videocámara encendida (batería instalada), mantenga presionado el botón **I** / **i** CHECK durante más de 2-3 segundos para ver la capacidad restante de la batería.
- Después de un instante, aparecerá durante unos 10 segundos el tiempo grabable aproximado en el soporte de almacenamiento seleccionado y la información de la batería.






Recording capacity (approx.)

Remaining battery (approx.)

preparation



USING THE LCD ENHANCER


- Contrast is enhanced for a clear and bright image. This effect is also implemented outdoors in bright daylight.
1. Press the **LCD ENHANCER** () button. The selected function icon is displayed.
 2. To exit LCD ENHANCER, press the **LCD ENHANCER** () button again.

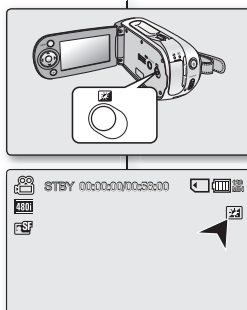
 LCD ENHANCER function does not affect the quality of the image being recorded.

preparación

USO DE LCD ENHANCER

- El contraste se mejora para obtener una imagen clara y brillante. Este efecto también se implementa en exteriores con luz diurna brillante.
1. Presione el botón **LCD ENHANCER** (). Aparece el icono de la función seleccionada.
 2. Para salir de LCD ENHANCER, presione de nuevo el botón **LCD ENHANCER** ().

 La función LCD ENHANCER no afecta a la calidad de la imagen que se va a grabar.



LCD POWER SAVING FUNCTION

- The LCD screen is turned off after a certain period of time has passed (see below) in each mode in order to prevent unnecessary battery power consumption.
- Press any button to go back and turn on the LCD screen.

Mode	Sub-mode	Time
Movie	STBY Mode	10min
	While Recording	None
	Play (single view)	None
	Play (thumbnail view)	10min
	Demo Mode	None
Settings	-	60sec
USB	PC Camera	60sec
	Mass Storage	60sec

FUNCIÓN DE AHORRO DE ENERGÍA DE LA LCD

- La pantalla LCD se apaga después de un período de tiempo transcurrido (véase a continuación) para evitar el consumo innecesario de la batería.
- Presione cualquier botón para volver y encender la pantalla LCD.

Modo	Submodo	Tiempo
Movie	Modo STBY	10min
	Mientras se graba	Ninguna
	Reproducir (vista única)	Ninguna
	Reproducir (vista en miniatura)	10min
	Modo Demo	Ninguna
Settings	-	60 seg.
USB	PC Cam	60 seg.
	Mass Storage	60 seg.

ADJUSTING THE LCD SCREEN

1. Open up the LCD screen 90 degrees with your finger.
2. Rotate it to the best angle to record or play.
 - If you rotate the LCD screen 180 degrees to the lens side, you can close the LCD screen with it facing out. This is convenient during playback.



- See pages 65 to adjust brightness and color of the LCD screen.
- Over-rotation may cause damage to the inside of the hinge that connects the LCD screen to the memory camcorder.



WARNING

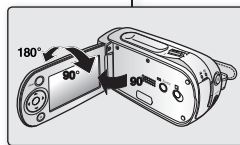
Do not lift the memory camcorder with holding the LCD screen. It can be a cause of sudden fall.

USING THE MENU BUTTON

1. Set the desired mode by pressing the **MODE** button.
2. Press the **MENU** button.
3. Move the cursor by pressing the **Control** button (**▲/▼/◀/▶**) to select desired menu item, and then press **Control** button **OK** to confirm.
4. Press the **MENU** button to finish.



MENU button dose not operate in the EASY.Q mode.



AJUSTE DEL COLOR DE LA PANTALLA LCD

1. Abra con el dedo la pantalla LCD 90 grados.
2. Gírela al mejor ángulo para grabar o reproducir.
 - Si gira la pantalla LCD 180 grados hacia el lado del objetivo, puede cerrar la pantalla LCD con ella hacia fuera. Esto resulta de utilidad durante la reproducción.



- Consulte las páginas 65 para ajustar el brillo y el color de la pantalla LCD.
- Girarla en exceso puede causar daños en el interior de la bisagra que conecta la pantalla LCD con la videocámara con memoria.



ADVERTENCIA

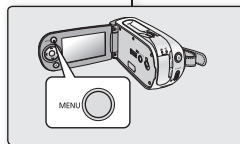
No levante la videocámara con memoria sujetando la pantalla LCD. Puede provocar su desprendimiento.

UTILIZACIÓN DEL BOTÓN MENU

1. Ajuste el modo que desee presionando el botón **MODE**.
2. Presione el botón **MENU**.
3. Mueva el cursor presionando el botón de **Control** (**▲/▼/◀/▶**) para seleccionar la opción de menú que desee y, a continuación, presione el botón de **Control OK** para confirmar.
4. Presione el botón **MENU** para finalizar.



El botón **MENU** no funciona en el modo EASY.Q.

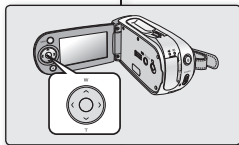


preparation

USING THE CONTROL BUTTONS

Used for playback, pausing, fastforwarding, and rewinding. Also used as directional buttons (up, down, left, right) and to make a selection when selecting movie images or menus.

1. Press the **Control** button to move (</>) to move left / right.
2. Press the **Control** button to move (▲/▼) to move up / down.
 - Confirm your selection by pressing the **OK** button.



- **Control** button (**OK** / (</>)) does not operate in the EASY.Q mode.
- Using the **OK** button, you may directly access the shortcut menu. ➡ page 29

Using the Control button

Button	Movie Record (REC) mode	Movie Play (▶) mode	Menu selection
OK	Access the Shortcut menu	Playback / Pause	Confirms selection
▲	Zoom (wide)	Increases the volume	Moves the cursor up
▼	Zoom (tele)	Decreases the volume	Moves the cursor down
<	-	- Search playback RPS (Reverse Playback Search) rate: x2→x4→x8→x16→x32→x64 - Skip Playback	Moves to the previous menu
>	-	- Search playback FPS (Forward Playback Search) rate: x2→x4→x8→x16→x32→x64 - Skip Playback - Frame-by-frame playback	Moves to the next menu

preparación

UTILIZACIÓN DE LOS BOTONES DE CONTROL

Se utilizan para reproducción, pausa, avance rápido y retroceso rápido. También se utilizan como botones direccionales (arriba, abajo, izquierda, derecha) y para realizar una selección al seleccionar imágenes de video o menús.

1. Presione el botón de **Control** (</>) para desplazarse a la izquierda / a la derecha.
2. Presione el botón de **Control** (▲/▼) para subir / bajar.
 - Confirme su selección presionando el botón **OK**.



- Los botones de **Control** (**OK** / (</>)) no funcionan en modo EASY.Q.
- Si utiliza el botón **OK**, puede acceder directamente al menú de acceso directo. ➡ página 29

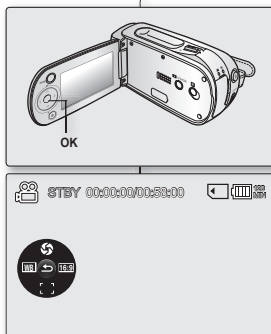
Utilización del Botón de Control

Botón	Modo Grabar video (REC)	Modo Reproducir video (▶)	Selección de menú
OK	Acceso al menú de acceso directo	Reproducción / Pausa	Confirma la selección
▲	Zoom (pan)	Sube el volumen	Mueve el cursor hacia arriba
▼	Zoom (tele)	Baja el volumen	Mueve el cursor hacia abajo
<	-	- Buscar reproducción Velocidad RPS (Búsqueda de reproducción inversa): x2→x4→x8→x16→x32→x64 - Saltar reproducción	Vuelve al menú anterior
>	-	- Buscar reproducción Velocidad FPS (Búsqueda de reproducción adelante): x2→x4→x8→x16→x32→x64 - Saltar reproducción - Reproducción fotograma a fotograma	Pasa al menú siguiente

SHORTCUT MENU (OK GUIDE)

Shortcut menu (OK guide) represents the most frequently accessed functions according to the selected mode.

1. Press the **OK** button.
 - Shortcut menu (OK guide) is displayed.
2. Press the **Control** button ($\wedge/\vee/\lt;/\gt$) to control the setting.
3. Press the **OK** button to confirm your selection.
 - Press the **OK** button to exit the shortcut menu.



Shortcut function using the Control buttons

Button	Movie Record()mode	Movie Play() mode
OK	- Access the shortcut menu - Confirm selection - Exit the shortcut menu	- Shortcut menu (OK guide) is displayed - Playback/ause
\wedge	Exposure (Auto / Manual)	Increases the volume
\vee	Focus (Auto / Manual)	Decreases the volume
\lt	White Balance (Auto ~ Custom WB)	- Search playback RPS (Reverse Playback Search) rate: x2→x4→x8→x16→x32→x64 - Skip Playback
\gt	16 : 9 Wide (Off / On)	- Search playback FPS (Forward Playback Search) rate: x2→x4→x8→x16→x32→x64 - Skip Playback - Frame-by-frame playback

OK button dose not operate in the EASY. Q mode.

MENÚ DE ACCESO DIRECTO (OK GUÍA)

El menú de acceso directo (OK guía) incluye las funciones de acceso más frecuente de acuerdo con el modo seleccionado.

1. Presione el botón **OK**.
 - Aparece el menú de acceso directo (OK guía).
2. Presione el botón de **Control** ($\wedge/\vee/\lt;/\gt$) para controlar el ajuste.
3. Presione el botón **OK** para confirmar la selección.
 - Presione el botón **OK** para salir del menú de acceso directo.

Funciones de acceso directo utilizando los botones de Control

Botón	Modo Grabar video ()	Modo Reproducir video ()
OK	- Acceso al menú de acceso directo - Confirmación de selección - Salida del menú de acceso directo	- Aparece la guía El menú de acceso directo (OK guía) - Reproducción/Pausa
\wedge	Exposure (Auto / Manual)	Sube el volumen
\vee	Focus (Auto / Manual)	Baja el volumen
\lt	White Balance (Auto ~ Custom WB)	- Buscar reproducción Velocidad RPS (Búsqueda de reproducción inversa): x2→x4→x8→x16→x32→x64 - Saltar reproducción
\gt	16 : 9 Wide (Off / On)	- Buscar reproducción Velocidad RPS (Búsqueda de reproducción adelante): x2→x4→x8→x16→x32→x64 - Saltar reproducción - Reproducción fotograma a fotograma

El botón **OK** no funciona en modo EASY. Q.

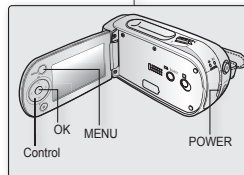
preparation

INITIAL SETTING : OSD LANGUAGE & DATE AND TIME

- Initial setting is available in all operating modes.
- To read the menus or messages in your desired language, set the OSD language. To store the date and time during record, set the date/time.

How to set the settings mode

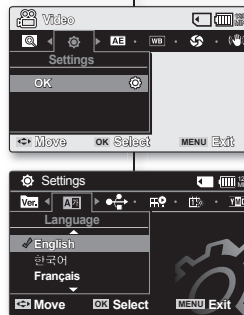
1. Slide the **POWER** switch downward to turn on the memory camcorder.
2. Press the **MENU** button.
3. Press the **Control** button (< / >) to select "**Settings**".
4. Press the **OK** button.
 - The settings menu screen appears.



Selecting the OSD language

You can select the desired language to display the menu screen and the messages.

1. Set the "**Settings**" mode.
 - The settings menu screen appears.
 - See "How to set the Settings mode".
2. Press the **Control** button (< / >) to select "**Language**".
3. Press the **Control** button (▲ / ▼) to select the desired OSD language, and then press the **OK** button.
 - English / 한국어 / Français / Deutsch / Italiano / Español / Português / Nederlands / Svenska / Suomi / Norsk / Dansk / Polski / Magyar / Українська / Русский / 中文 / Türkçe / Iranian / Arabic
4. Press the **MENU** button to exit the menu.
 - The OSD language is refreshed in the selected language.



- Even if the battery pack or AC power are removed, the language setting will be preserved.
- "**Language**" options may be changed without prior notice.

preparación

AJUSTE INICIAL: IDIOMA DE OSD Y FECHA Y HORA

- El ajuste inicial está disponible en todos los modos de funcionamiento.
- Para leer los menús o mensajes en el idioma que desee, defina el idioma de la OSD. Para grabar la fecha y hora durante la grabación, ajuste la fecha y la hora.

Cómo fijar el modo de ajustes

1. Deslice el interruptor **POWER** hacia abajo para apagar la videocámara con memoria.
2. Presione el botón **MENU**.
3. Presione el botón de **Control** (< / >) para seleccionar "**Settings**".
4. Presione el botón **OK**.
 - Aparece la pantalla del menú de ajustes.

Selección del idioma de la OSD

Puede seleccionar el idioma en el que desea que aparezca la pantalla del menú y los mensajes.

1. Defina el modo "**Settings**".
 - Aparece la pantalla del menú de ajustes.
 - Consulte "Cómo fijar el modo de ajustes".
 2. Presione el botón de **Control** (< / >) para seleccionar "**Language**".
 3. Presione el botón de **Control** (▲ / ▼) para seleccionar el idioma de la OSD y, a continuación presione el botón **OK**.
 - English / 한국어 / Français / Deutsch / Italiano / Español / Português / Nederlands / Svenska / Suomi / Norsk / Dansk / Polski / Magyar / Українська / Русский / 中文 / Türkçe / Iranian / Arabic
 4. Presione el botón **MENU** para salir del menú.
 - El idioma de la OSD se actualiza en el idioma seleccionado.
- Incluso aunque extraiga la batería o la fuente de alimentación de CA, se conservará el ajuste de idioma.
 - Las opciones de "**Language**" pueden cambiarse sin aviso previo.

Setting date and time

Set the current date and time so that the date and time at which you make a recording can be recorded correctly. The following procedure can also be used to correct the date and time you have already set.

1. Set the **"Settings"** mode.
 - The settings menu screen appears.
 - See "How to set the Settings mode". ➔page 30
2. Press the **Control** button (</>) to select **"Date/Time Set"** and then press the **OK** button.
3. Set the desired value by moving the **Control** button (▲/▼).
4. Move to the next item by moving the **Control** button (</>), and then set values by moving the **Control** button (▲/▼).
 - Items are displayed in the order of the date format.
 - By default, it appears in the order of year, month, date, hour, minute and AM/PM.
5. After setting the last item, press the **OK** button to finish the setting.
 - Press the **MENU** button to exit the menu.



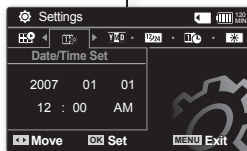
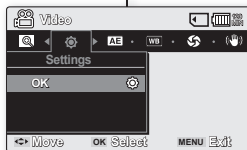
- You can set the year up to 2037.
 - After setting, the date and time are automatically recorded on a special data area of the storage media.
 - The button type battery maintains the clock function and preset contents of the memory : even if the battery pack or AC power adapter is removed. The button type battery for the memory camcorder lasts about 6 months under normal operation from the time of installation.
- When the button type battery becomes weak or dead, the date/time indicator will display **"2007/01/01 12:00AM "** when you turn the date and time display on. ➔page 20

Turning the date and time display on/off

- To switch the date and time display on or off, access the menu and change the date/time mode. ➔page 64

Ajuste de la fecha y hora

Fije la fecha y hora actuales de forma que al realizar la grabación la fecha y hora aparezcan correctamente. El siguiente procedimiento también puede utilizarse para corregir la fecha y hora ya definidos.



1. Defina el modo **"Settings"**.
 - Aparece la pantalla del menú de ajustes.
 - Consulte "Cómo fijar el modo de ajustes". ➔página 30.
2. Presione el botón de **Control** (</>) para seleccionar **"Date/Time Set"** y, a continuación, presione el botón **OK**.
3. Establezca el valor que desee moviendo el botón de **Control** (▲/▼).
4. Desplácese a la opción siguiente moviendo el botón de **Control** (</>) y, a continuación, ajuste los valores moviendo el botón de **Control** (▲/▼).
 - Los elementos aparecen en el orden del formato de fecha.
 - Por defecto, aparece en el orden de año, mes, día, hora, minuto y AM/PM
5. Después de ajustar la última opción, presione el botón **OK** para finalizar el ajuste.
 - Presione el botón **MENU** para salir del menú.



- Puede fijar el año hasta 2037.
 - La fecha y la hora se graban automáticamente en una zona especial del soporte de almacenamiento.
 - La pila de botón mantiene la función de reloj y el contenido predefinido de la memoria: incluso aunque se quite la batería o el adaptador de alimentación de CA. La pila de botón de la videocámara con memoria dura aproximadamente seis meses en condiciones normales de funcionamiento.
- Cuando se debilita o se agota la pila de botón, el indicador de fecha y hora mostrará **"2007/01/01 12:00AM "** cuando tenga activada la visualización de fecha y hora. ➔página 20.

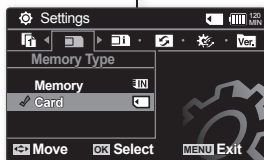
Activación y desactivación de la visualización de la fecha y hora

- Para mostrar o no la fecha y hora, acceda al menú y cambie el modo de fecha y hora. ➔página 64

about the storage media

SELECTING THE STORAGE MEDIA (SC-MX10A/MX10AU ONLY)

You can record moving on the built-in memory or a memory card, so you should select the desired storage media before starting recording or playback.



Selecting the storage media (SC-MX10A/MX10AU only)

- Selecting the recording medium is available in the Movie record /Movie Play modes. Movie images can be stored and played back using the built-in memory or a memory card. Hence, set the memory type before recording and playing back images.
1. Press the **MENU** button.
 - The menu list will appear.
 2. Press the **Control** button (</>) to select "**Settings**", then press the **OK** button.
 3. Press the **Control** button (</>) to select "**Memory Type**", then press the **OK** button.
 4. Press the **Control** button (^/v) to select "**Memory**" or "**Card**" then press the **OK** button.
 5. Press the **MENU** button to exit.

información sobre los soportes de almacenamiento

SELECCIÓN DEL SOPORTE DE ALMACENAMIENTO (SÓLO SC-MX10A/MX10AU)

Puede grabar video en la memoria incorporada o en una tarjeta de memoria; por tanto debe seleccionar el soporte de almacenamiento antes de comenzar la grabación o la reproducción.

Selección del soporte de almacenamiento (Sólo SC-MX10A/MX10AU)

- La selección del soporte de grabación está disponible en los modos Grabar video / Reproducir video. Las imágenes de video pueden almacenarse y reproducirse utilizando la memoria incorporada o una tarjeta de memoria. Por consiguiente, fije el tipo de memoria antes de grabar y reproducir imágenes.
1. Presione el botón **MENU**.
 - Aparece la lista del menú.
 2. Presione el botón de **Control** (</>) para seleccionar "**Settings**" y, a continuación, presione el botón **OK**.
 3. Presione el botón de **Control** (</>) para seleccionar "**Memory Type**" y, a continuación, presione el botón **OK**.
 4. Presione el botón de **Control** (^/v) para seleccionar "**Memory**" o "**Card**" y, a continuación, presione el botón **OK**.
 5. Presione el botón **MENU** para salir.

Using the built-in memory (SC-MX10A/MX10AU only)

- Because this memory camcorder has an embedded 4GB memory, you don't need to buy any extra storage media. So you can take or playback moving/recording conveniently.

Using a memory card (not supplied)

- This memory camcorder has multi card slot for access to SDHC (Secure Digital High Capacity) and MMCplus.
- You can use SDHC and MMC plus card on your memor camcorder.
 - Some cards are not compatible depending on the memory card manufacturer and memory card type.



- If you insert a memory card when the memory camcorder is on, the pop-up message will prompt you automatically to select the storage type.
- If there is no memory card inserted, only the built-in memory will be available.

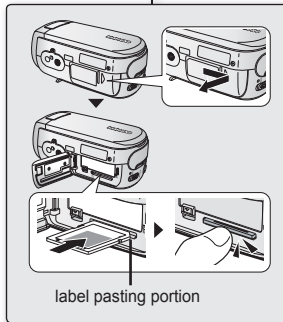
INSERTING / EJECTING THE MEMORY CARD

Inserting a memory card

1. Turn the memory camcorder off.
2. Slide the memory card slot cover to the right to open the cover.
3. Insert the memory card into the memory card slot until it softly clicks in the direction of the arrow shown in the figure.
4. Close the cover.

Ejecting a memory card

1. Turn the memory camcorder off.
2. Slide the memory card slot cover to the right to open the cover.
3. Slightly push the memory card inwards to pop it out.
4. Pull the memory card out of the memory card slot and close the cover.



Utilización de la memoria incorporada (Sólo SC-MX10A/MX10AU)

- La videocámara con memoria cuenta con una memoria incorporada de 4GB, por lo que no necesita comprar ningún soporte de almacenamiento adicional. Por tanto, podrá grabar o reproducir video de forma apropiada.

Utilización de una tarjeta de memoria (no se suministra)

- Esta videocámara con memoria tiene una ranura multitarjeta para acceder a SDHC (Secure Digital High Capacity) y MMCplus.
- Puede utilizar la tarjeta SDHC y MMC plus en la videocámara con memoria.
 - Algunas tarjetas no son compatibles dependiendo del fabricante y del tipo de tarjeta de memoria.



- Si inserta una tarjeta de memoria con la videocámara con memoria encendida, un mensaje emergente le pedirá que seleccione el tipo de almacenamiento.
- Si no hay insertada ninguna tarjeta de memoria, sólo estará disponible la memoria incorporada.

INSERCIÓN / EXPULSIÓN DE UNA TARJETA DE MEMORIA

Inserción de una tarjeta de memoria

1. Apague la videocámara con memoria.
2. Deslice la tapa de la tarjeta de memoria a la derecha para abrir la tapa.
3. Inserte una tarjeta de memoria en su ranura en la dirección de la flecha hasta que emita un clic suave como se indica en la figura.
4. Cierre la tapa.

Expulsión de una tarjeta de memoria

1. Apague la videocámara con memoria.
2. Deslice la tapa de la tarjeta de memoria a la derecha para abrir la tapa.
3. Presione ligeramente la tarjeta de memoria hacia dentro para que salte.
4. Saque la tarjeta de memoria de su ranura y cierre la tapa.

about the storage media

SELECTING THE SUITABLE MEMORY CARD

A memory card is a compact portable storage media with a data capacity that exceeds the capacity of a floppy disk.

- **You can use a SDHC memory card and MMC plus.**
(If needed, buy a memory card separately.)
- You can also use a SD memory card, but recommended that you use a SDHC memory card and MMC plus with your memory camcorder.
(SD memory cards over 4GB are not compatible with this memory camcorder.)
- **On this memory camcorder, you can use memory cards of the following capacity: 128MB ~ 8GB**
- **Compatible recording media**
- The following recording media have been guaranteed to work with this memory camcorder. Others are not guaranteed to work, so buy such products with caution.
SDHC or SD memory cards: Panasonic, SanDisk, and TOSHIBA,
MMC plus: Transcend
- If other media are used, they may fail to record data correctly, or they may lose data that has already been recorded.
- For movie recording, use a memory card that support faster write speed (at least 1.25 MB/sec).

SDHC (Secure Digital High Capacity) Memory Card

- SDHC memory card complies with new SD specification Ver.2.00. This latest specification was established by SD Card Association to realize data capacity over 2GB.
- The SDHC memory card supports a mechanical write protection switch. Setting the switch prevents accidental erasure of files recorded on the SDHC memory card. To enable writing, move the switch up to the direction of terminals. To set write protection, move the switch down.
- Due to change in File Allocation System and physical specifications, SDHC memory card can not be used with current SD enabled host devices. SDHC memory card can be used with only SDHC enabled host devices which carry SDHC logo on devices its self or on its operation manual.

MMCplus (Multi Media Card plus)

- In the case of MMCplus, they have no protection tab so please use the protect function in the menu.

Common cautions for memory card

- Damaged data may not be recovered. It is recommended you make a back-up of important data separately on the hard disk of your PC.
- Turning the power off or removing a memory card during operation such as formatting, deleting, recording, and playback may cause the data loss.
- After you modify the name of a file or folder stored in the memory card using your PC, your camcorder may not recognize the modified file.

información sobre los soportes de almacenamiento

SELECCIÓN DE LA TARJETA DE MEMORIA ADECUADA

Una tarjeta de memoria es un soporte de almacenamiento portátil con una capacidad de datos que supera la capacidad de un disquete.

- Puede utilizar una tarjeta de memoria SDHC y MMC plus.
(Si lo necesita, compre una tarjeta de memoria aparte.)
- También puede utilizar una tarjeta de memoria SD, pero se recomienda utilizar una tarjeta de memoria SDHC y MMC plus con la videocámara con memoria. (Las tarjetas de memoria SD con más de 4 GB no son compatibles con esta videocámara con memoria.)
- En esta videocámara con memoria, puede utilizar las tarjetas de memoria con la capacidad que se indica más adelante: soporte de grabación compatible de 128 MB ~ 8 GB
- Los siguientes soportes de grabación funcionan con esta videocámara con memoria con total garantía. Debe tener precaución al comprar otros soportes que no estén garantizados.
Tarjetas de memoria SDHC o SD: Panasonic, SanDisk y TOSHIBA,
MMC plus: de Transcend

- Si se utilizan otros soportes, es posible que no graben correctamente o es posible que se pierdan datos grabados.
- Para grabación de vídeo, utilice una tarjeta de memoria que admita una velocidad de escritura más alta (de al menos 1,25 MB)

Tarjeta de memoria SDHC (Secure Digital High Capacity)

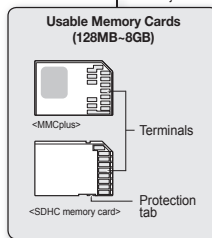
- La tarjeta de memoria SDHC cumple con la nueva especificación SD Ver.2.00. Esta reciente especificación la estableció SD Card Association para poder adoptar una capacidad de datos superior a 2GB.
- La tarjeta de memoria SDHC cuenta con un conmutador mecánico de protección contra escritura. Ajustar el conmutador evita el borrado accidental de archivos grabados en la tarjeta de memoria SDHC. Para permitir la escritura, mueva el interruptor hacia arriba en la dirección de los terminales. Para establecer la protección contra escritura, mueva el interruptor hacia abajo.
- Debido a la modificación del sistema de asignación de archivos y de las especificaciones técnicas, la tarjeta de memoria SDHC no se puede utilizar con los dispositivos actuales de alojamiento compatibles con SD. La tarjeta de memoria SDHC sólo puede utilizarse con dispositivos de alojamiento compatibles con SDHC que lleven el logotipo SDHC sobre ellos o en su manual de instrucciones.

MMCplus (Multi Media Card plus)

- En el caso de MMCplus, no cuentan con ninguna lengüeta de protección; por tanto, utilice la función de protección del menú.

Precauciones comunes con la tarjeta de memoria

- Es posible que no puedan recuperarse los datos dañados. Se recomienda hacer una copia de seguridad de los datos importantes en el disco duro de la PC.
- Apagar la unidad o retirar la tarjeta de memoria durante operaciones como el formateo, la eliminación, la grabación y la reproducción puede causar la pérdida de datos.
- Después de modificar el nombre de un archivo o carpeta almacenados en la tarjeta de memoria utilizando la PC, es posible que la videocámara no pueda reconocer el archivo modificado.



Handling a memory card

It is recommended that you power off before inserting or removing the memory card to avoid data loss. It is not guaranteed that you can use a memory card formatted by other devices.

Be sure to format your memory card using this camcorder.

- You have to format newly-purchased memory cards, memory cards with data that your camcorder cannot recognize or are saved by other devices. Note that formatting erases all data on the memory card.
- If you cannot use a memory card that has been used with another device, format it with your memory camcorder. Note that formatting erases all information on the memory card.
- A memory card has a certain life span. If you cannot record new data, you have to purchase a new memory card.
- A memory card is a precision electronic media. Do not bend it, drop it, or cause a strong Do not use or store in a place that has high temperature and humidity or dusty environment.
- Do not place foreign substances on the memory card terminals. Use a soft dry cloth to clean the terminals if required.
- Do not paste anything other than exclusive label on label pasting portion.
- Be careful to keep memory card out of the reach of children, who might swallow it.



The memory camcorder supports SDHC and MMCplus memory cards for data storage.

- The data storage speed may differ, according to the manufacturer and production system.
 - SLC(single level cell) system: faster write speed enabled.
 - MLC(multi level cell) system: only lower write speed supported.
- The user using a lower write speed memory card for recording a movie may have difficulties storing the movie on the memory card. You can even lose your movie data during the recording.
- In an attempt to preserve any bit of the recorded movie, the memory camcorder forcibly stores the movie on the memory card and displays a warning: **"Low speed card. Please record at lower quality."**

To facilitate movie recording, you are recommended to use a memory card that supports faster write speed.

- If you are unavoidably using a low speed memory card, it is desirable to lower the recording quality by one level "Fine" → "Normal" or decrease the movie size to 352P to reduce the data size.
- You can have three quality options to record a movie with the memory camcorder: "Super Fine", "Fine", "Normal"
- You can record the same scene in three quality levels of "Super Fine", "Fine", "Normal".
However, the better the quality is, the bigger the data size is.
- For optimal performance of the memory camcorder, ensure that you purchase a fast speed memory card.

Manipulación de una tarjeta de memoria

Se recomienda apagar antes de insertar o extraer la tarjeta de memoria para evitar la pérdida de datos. No se garantiza que pueda utilizar una tarjeta de memoria formateada en otros dispositivos.

Asegúrese de formatear la tarjeta de memoria utilizando la videocámara con memoria.

- Tiene que formatear las tarjetas de memoria recién adquiridas; las tarjetas de memoria con datos que la videocámara con memoria no pueda reconocer o las tarjetas guardadas mediante otros dispositivos. Recuerde que el formateo borra todos los datos de la tarjeta de memoria.
- Si no puede utilizar una tarjeta de memoria que se haya utilizado con otro dispositivo, formateela con su videocámara con memoria. Recuerde que el formateo borra toda la información de la tarjeta de memoria.
- Una tarjeta de memoria tiene una vida de uso concreta. Si no puede grabar nuevos datos, tendrá que adquirir una nueva tarjeta de memoria.
- Una tarjeta de memoria es un soporte electrónico de precisión. No la doble, no la deje caer ni la someta a impactos fuertes.
- No la utilice ni la guarde en un lugar sometido a altas temperaturas, humedad o polvo.
- No permita el contacto de sustancias extrañas en los terminales de la tarjeta de memoria. Utilice un paño seco suave para limpiar la superficie.
- No pegue nada que no sea su etiqueta específica en la parte de pegado de la etiqueta.
- Mantenga la tarjeta de memoria fuera del alcance de los niños, ya que existe riesgo de que pudieran ingerirla.



La videocámara con memoria admite tarjetas de memoria SDHC y MMCplus para almacenamiento de datos.

- La velocidad de almacenamiento de datos puede diferir según el fabricante y el sistema de producción.
 - - Sistema SLC (célula de un solo nivel): permite una mayor velocidad de escritura.
 - - Sistema MLC (célula multinivel): sólo permite una velocidad de escritura más baja.
- El usuario que utiliza una tarjeta de memoria con una velocidad de escritura menor para grabar una película puede que tenga dificultades al almacenar la película en la tarjeta de memoria. Puede incluso perder los datos de la película durante la grabación.
- En un intento por conservar parte de la película grabada, la videocámara con memoria almacena forzosamente la película en la tarjeta de memoria y muestra un aviso: "Low speed card. Please record in low quality" (Tarjeta de velocidad baja. Grabe con calidad más baja.)

Para facilitar la grabación de la película, se recomienda utilizar una tarjeta de memoria que admita una mayor velocidad de escritura.

- Si inevitablemente tiene que utilizar una tarjeta de memoria de baja velocidad, sería deseable reducir la calidad de la grabación en un nivel "Fine" → "Normal" o disminuir el tamaño de la película a 352P para reducir el tamaño de los datos.
- Tiene tres opciones de calidad para grabar una película con la videocámara con memoria: "Super Fine", "Fine", "Normal"
- Puede grabar la misma escena en tres niveles de calidad: "Super Fine", "Fine", "Normal". Sin embargo, cuanto mejor sea la calidad, mayor será el tamaño de los datos.
- Para un rendimiento óptimo de la videocámara con memoria, asegúrese de que adquiere una tarjeta de memoria de velocidad rápida.

about the storage media

RECORDABLE TIME AND CAPACITY

Recordable time for movie images

Media		built-in memory	SDHC/ MMCplus		
Capacity		4GB	1GB	2GB	4GB
Super Fine	352x240p (240p)	approx. 170min.	approx. 43min.	approx. 85min.	approx. 170min.
	720x480i(480i) / 720x480p(480p)	approx. 112min.	approx. 28min.	approx. 56min.	approx. 112min.
Fine	352x240p (240p)	approx. 256min.	approx. 64min.	approx. 128min.	approx. 256min.
	720x480i(480i) / 720x480p(480p)	approx. 170min.	approx. 43min.	approx. 85min.	approx. 170min.
Normal	352x240p (240p)	approx. 512min.	approx. 128min.	approx. 256min.	approx. 512min.
	720x480i(480i) / 720x480p(480p)	approx. 256min.	approx. 64min.	approx. 128min.	approx. 256min.

1GB=1,000,000,000bytes : actual formatted capacity may be less as the internal firmware uses a portion of the memory.



- 240p, 480i/480p refer to resolutions the camcorder will record at.
- The above figures are measured under Samsung's standard recording test conditions and may differ depending on the test or use condition.
- The memory camcorder provides three quality options for movie recordings:
 - "Super Fine", "Fine", "Normal". For a same scene, higher quality setting will retain the better image with bigger data size in the order of "Super Fine", "Fine", "Normal".
- The compression rate increases while lowering the quality (in the order of "Fine", "Normal").
The higher the compression rate is, the picture quality is more deteriorated but the recording time will be increased.
- The compression rate automatically adjusts to the recording image, and the recording time may vary accordingly.

información sobre los soportes de almacenamiento

TIEMPO Y CAPACIDAD DE GRABACIÓN

Tiempo grabable para imágenes de video

Soporte		Memoria incorporada	SDHC/ MMCplus		
Capacidad		4 GB	1 GB	2 GB	4 GB
Super Fine	352x240p (240p)	approx. 170 min.	approx. 43 min.	approx. 85 min.	approx. 170 min.
	720x480i(480i) / 720x480p(480p)	approx. 112 min.	approx. 28 min.	approx. 56 min.	approx. 112 min.
Fine	352x240p (240p)	approx. 256 min.	approx. 64 min.	approx. 128 min.	approx. 256 min.
	720x480i(480i) / 720x480p(480p)	approx. 170 min.	approx. 43 min.	approx. 85 min.	approx. 170 min.
Normal	352x240p (240p)	approx. 512 min.	approx. 128 min.	approx. 256 min.	approx. 512 min.
	720x480i(480i) / 720x480p(480p)	approx. 256 min.	approx. 64 min.	approx. 128 min.	approx. 256 min.

1 GB = 1.000.000.000 de bytes: la capacidad real formateada puede ser inferior ya que el firmware interno utiliza una parte de la memoria.



- 240p, 480i/480p se refiere a las resoluciones en la que puede grabar la videocámara.
- Las cifras anteriores se han medido en condiciones de prueba de grabación estándar de Samsung y pueden diferir dependiendo de la prueba o de las condiciones de uso.
- La videocámara de memoria proporciona tres opciones de calidad para grabaciones de video:
 - "Super Fine", "Fine", "Normal". Para una escena idéntica, el ajuste de una calidad más alta logrará una imagen de mayor calidad con un tamaño de datos también mayor en el orden "Super Fine", "Fine", "Normal".
- El índice de compresión aumenta al mismo tiempo que disminuye la calidad (en el orden "Fine", "Normal"). Cuanto más alta sea el índice de compresión, más deteriorada será la calidad de la imagen, pero el tiempo de grabación se verá aumentado.
- El índice de compresión se ajusta automáticamente para la imagen de la grabación, y el tiempo de grabación podría variar en consecuencia.



- You can use a SDHC or MMC plus memory card on your memory camcorder.

Some cards may not be compatible depending on the memory card manufacturer and memory card type.

- Proper operation is not guaranteed for those memory cards that are not formatted by this memory camcorder. Perform the formatting directly on the memory camcorder for formatting.
- To facilitate the movie recording, it is recommended to use a memory card that supports faster write speed. (Write speed: 1.25 MB / sec or higher) If you use a low write-speed memory card, recording may stop with a message of **"Low speed card. Please record at lower quality"**. If you inevitably use a low speed card, select a lower quality ("Fine" → "Normal") or set the movie size to **352p**.
- It supports proper operation with up to **8GB** of memory card for movie recording / playback. Memory cards of bigger than **8GB** in capacity may not work properly.
- The memory card that is used to store a movie can cause unwritable area, which may result in reduced recording time and free memory space.
- The maximum size of a movie (MPEG4) file that can be recorded at one time is 2GB.
- You can store up to 5000 movie images on a memory card.
- The movie image files recorded by other equipment are not playable on this memory camcorder.
- Built-in memory used in the SC-MX10A/MX10AU only.

To check capacity that remains memory

- Press the  / **i** CHECK button. ➡ page 16



- En la videocámara con memoria puede utilizar una tarjeta de memoria SDHC o MMC plus.

Es posible que algunas tarjetas no sean compatibles dependiendo del fabricante y del tipo de tarjeta de memoria.

- No se garantiza el funcionamiento correcto de las tarjetas de memoria que no se hayan formateado con esta videocámara con memoria. Formatee directamente en la videocámara con memoria.
- Para facilitar la grabación de video, se recomienda utilizar una tarjeta de memoria que admita una mayor velocidad de escritura. (Velocidad de escritura: 1,25 MB / seg. o superior) Si utiliza una tarjeta de memoria de velocidad de escritura baja, es posible que se detenga la grabación y aparezca el mensaje **"Low speed card. Please record at lower quality"**. Si no tiene más remedio que utilizar una tarjeta de baja velocidad, seleccione una calidad inferior ("Fine" → "Normal") o ajuste el tamaño de video en **352p**.
- Permite un funcionamiento correcto con tarjetas de memoria de hasta **8GB** para grabación / reproducción de video. Es posible que no funcionen correctamente las tarjetas de memoria con una capacidad superior a **8GB**.
- La tarjeta de memoria que se utiliza para almacenar una película puede crear un área de no escritura, que puede reducir el tiempo de grabación y el espacio de memoria disponible.
- El tamaño máximo de un archivo de video (MPEG4) que se puede grabar de una vez es de 2GB.
- En una tarjeta de memoria puede almacenar hasta 5000 imágenes de video.
- Los archivos de imágenes de video grabados en otro equipo no se pueden reproducir en esta videocámara con memoria.
- Memoria incorporada utilizada sólo en los modelos SC-MX10A/MX10AU.

Para comprobar la capacidad restante de la memoria

- Presione el botón  / **i** CHECK . ➡ página 16

recording

Basic procedures to record movie images described below.

RECORDING MOVIE IMAGES

- Memory camcorder provides two **Recording start/stop** buttons. One is on the rear side of the camcorder and the other one is on the LCD panel. Select the **Recording start/ stop** button according to the use.
- Turn the memory camcorder on.
 - Connect a power source to the memory camcorder. ➔ page 12, 18 (A battery pack or an AC power adapter)
 - Slide the **POWER** switch downward to turn on the power ➔ page 21
 - Set the appropriate storage media. (SC-MX10A/MX10AU only) (If you want to record on a memory card, insert the memory card.)
 - Check the subject on the LCD screen.
 - Press the **Recording start/stop** button.
 - The recording indicator (●) will display and recording will start.
 - Pressing the **Recording start/stop** button again during recording will set the memory camcorder to recording pause mode.
 - When recording is finished, turn the memory camcorder off.



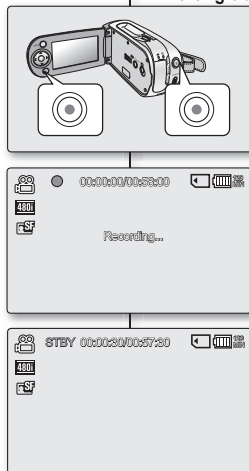
- Setting the display option of **"16:9 Wide"** does not imply wide angle (wide aspect ratio) recording. Camera output, recording and playback signal is formatted to 4:3 aspect ratio.
- Please note that all movies recorded with this memory camcorder have 4:3 aspect ratio regardless of the display option (16:9 Wide/4:3). When it is set to **"16:9 Wide"**, the displayed picture may appear wider or rougher than that of 4:3 screen aspect ratio. ➔ pages 55,61

grabación

A continuación se describen los procedimientos básicos para grabar imágenes de video.

GRABACIÓN DE IMÁGENES DE VIDEO

- La videocámara con memoria proporciona dos botones **Iniciar/Parar grabación**. Uno se encuentra en la parte trasera de la videocámara y el otro en el panel LCD. Seleccione el botón **Iniciar/Parar grabación** según el uso que haga.



- Encienda la videocámara con memoria.
 - Conecte la fuente de alimentación a la videocámara con memoria. ➔ página 12,18 (una batería o un adaptador de alimentación de CA)
 - Deslice hacia abajo el interruptor **POWER** para encender. ➔ página 21
 - Establezca el soporte de almacenamiento apropiado. (Sólo SC-MX10A/MX10AU) (Si desea grabar en una tarjeta de memoria, inserte la tarjeta de memoria.)
- Encadre el sujeto en la pantalla LCD.
- Presione el botón **Iniciar/Parar grabación**.
 - Aparecerá el indicador de grabación (●) y se iniciará la grabación.
 - Si se presiona de nuevo el botón **Iniciar/Parar grabación** durante la grabación, se fijará la videocámara con memoria en el modo de pausa de grabación.
- Una vez finalizada la grabación, apague la videocámara con memoria.



- Ajustar la opción de visualización de **"16:9 Wide"** no implica una grabación con un ángulo amplio (relación de altura/anchura panorámica). La señal de salida de cámara, grabación y reproducción tiene el formato de una relación de altura/anchura de 4:3.
- Tenga en cuenta que todos los videos grabados con la videocámara con memoria tienen una relación de altura/anchura de 4:3 independientemente de la opción de visualización (16:9 panorámica/4:3). Cuando se define en **"16:9 Wide"**, la imagen visualizada puede aparecer más ancha o menos fina que la de la relación de altura/anchura de 4:3. ➔ páginas 55,61





- Eject the battery pack when you have finished recording to prevent unnecessary battery power consumption.
- For on-screen information display. ➡page 22
- For approximate recording time. ➡page 36
- For various functions available when you record movie images. ➡page 45~56
- If focusing is difficult, use the manual focus function. ➡page 53
- During recording, some button operations are unavailable. (MENU button, etc.)
- Sound is recorded from the internal stereo microphone on the front of the memory camcorder.
Take care that this microphone is not blocked.
- Before recording an important movie, make sure to test on the recording function to check if there is any problem with the audio and video recording.
- While recording, don't insert or eject the memory card as it may record noise. (SC-MX10A/MX10AU only)
- Do not operate the power switch or remove the memory card while accessing the storage media.
Doing so may damage the storage media or the data on storage media.
- You can not use a locked memory card for recording. You will see a message saying recording is disabled due to the lock.
- If you press the **Recording start/stop** button while a menu operation is in process, the product returns to recording pause mode.



- Expulse la batería al terminar de grabar para evitar un consumo innecesario de la batería.
- Para obtener información en pantalla. ➡página 22
- Para ver el tiempo de grabación aproximado. ➡página 36
- Para las diferentes funciones disponibles cuando graba imágenes de video. ➡página 45~56
- Si resulta difícil enfocar, utilice la función de enfoque manual. ➡página 53
- Durante la grabación, algunas de las operaciones de los botones no están disponibles. (botón **MENU**, etc.)
- El sonido se graba con el micrófono estéreo interno situado en la parte frontal de la videocámara con memoria.
Tenga cuidado de no bloquear este micrófono.
- Antes de grabar un video importante, asegúrese de probar si existe algún problema con el sonido o con la grabación de video.
- Mientras graba, no inserte ni expulse la tarjeta de memoria ya que podría producir ruido en la grabación. (Sólo SC-MX10A/MX10AU)
- No accione el interruptor de encendido ni retire la tarjeta de memoria mientras accede al soporte de almacenamiento.
Si lo hace, podrían producirse daños en el soporte de almacenamiento o en sus datos.
- No puede utilizar una tarjeta de memoria bloqueada para grabar. Verá un mensaje que indica que la grabación está desactivada debido a que está bloqueada.
- Si presiona el botón **Iniciar/parar grabación** mientras se encuentra en curso la operación de un menú, la unidad vuelve al modo de pausa de grabación.


recording

RECORDING WITH EASE FOR BEGINNERS (EASY. Q MODE)

- With the EASY. Q function, most of the memory camcorder settings are automatically adjusted, which frees you from detailed adjustments.
- Slide the **POWER** switch downward to turn on the memory camcorder.
 - Press the **MODE** button to set Movie Record mode (). ➔ page 21
 - Press the **EASY. Q** button.
 - When you press the **EASY. Q** button, all functions on the memory camcorder will be set to off and the recording settings will be set to the following basic modes. (Scene Mode(AE), White Balance, Auto Exposure, Anti-Shake(EIS), Digital Effect, Auto Focus and Back Light)
 - The **EASY. Q** and **Anti-Shake(EIS)** () indicator appear on the screen at the same time.
 - To record movie images, press the **Recording start/stop** button.
 - Recording will begin using the basic automatic settings.

To cancel EASY. Q mode

Press the **EASY. Q** button again.

- The indicator **EASY. Q** and **Anti-Shake(EIS)** () indicator disappear from the screen.





Unavailable buttons during operation

- The following button and menu operations are unavailable because the items are automatically set.
And the corresponding message("**Release the EASY.Q** ") may appear if unavailable operations are attempted.
 - MENU** button
 - OK** button
 - etc.
- Cancel EASY. Q function if you want to add any effect or settings to the images.
- The EASY. Q mode settings are released when the memory camcorder is turned off.
- EASY. Q mode automatically sets the "**Anti-Shake(EIS)**" to "**On**" while using EASY. Q.

grabación

GRABACIÓN SENCILLA PARA PRINCIPIANTES (MODO EASY. Q)

- Con la función EASY. Q, la mayoría de los ajustes de la videocámara con memoria se ajustan automáticamente, lo que le libera de tener que realizar ajustes detallados.
- Deslice hacia abajo el interruptor **POWER** para encender la videocámara con memoria.
 - Presione el botón **MODE** para establecer el modo Grabar video (). ➔ página 21
 - Presione el botón **EASY. Q**.
 - Cuando presione el botón **EASY. Q**, todas las funciones de la videocámara con memoria se desactivarán y los ajustes de grabación se ajustarán en los siguientes modos básicos. (Scene Mode(AE), White Balance, Auto Exposure, Anti-Shake(EIS), Digital Effect, Auto Focus y Back Light)
 - Los indicadores de **EASY. Q** y **Anti-temblores (EIS)** () aparecen en pantalla al mismo tiempo.
 - Para grabar imágenes de video, presione el botón **Iniciar/Parar grabación**.
 - La grabación empieza con los ajustes automáticos básicos.

Para cancelar el modo EASY. Q

Pulse de nuevo el botón **EASY. Q**.

- Los indicadores de **EASY. Q** y **Anti-temblores (EIS)** () desaparecen de la pantalla.



Botones no disponibles durante la operación

- El siguiente botón y opciones de menú no están disponibles porque se definen automáticamente.
Y es posible que aparezca el mensaje correspondiente ("**Release the EASY.Q** ") si se intentan operaciones que no están disponibles.
 - Botón **MENU**
 - Botón **OK**
 - etc.
- Cancele la función EASY. Q si desea añadir algún efecto o ajuste a las imágenes.
- Los ajustes del modo EASY. Q se liberan una vez que se apaga la videocámara con memoria.
- El modo EASY. Q ajusta automáticamente "**Anti-Shake(EIS)**" en "**On**" mientras se utiliza EASY. Q.

ZOOMING

Use the zoom function for close-up or wide-angle recording. This memory camcorder allows you to record using optical 34x power zoom and 1200x digital zoom.

- You can zoom with the Zoom lever or the zoom (W/T) button on the LCD panel.
- The further you slide the Zoom lever, the quicker the zoom action.

To zoom in

- Slide the Zoom lever towards **T** (telephoto).

To zoom out

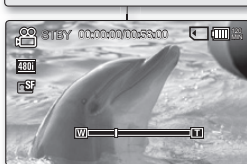
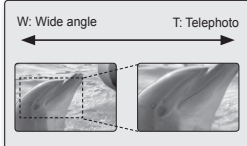
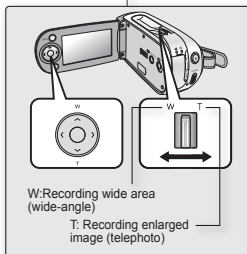
- Slide the Zoom lever towards **W** (wide-angle).
- Zoom magnification over 34x is done through digital image processing, and is therefore called digital zoom. Digital zooming is possible up to 1200x. Set **"Digital Zoom"** to **"On"**. ➔page 56



- Be sure to keep your finger on the Zoom lever. If you move your finger off the zoom lever, the operation sound of the Zoom lever may be also recorded.
- You can also zoom with the Zoom (W/T) button on the LCD panel.
- The minimum possible distance between camcorder and subject while maintaining sharp focus is about 1 cm (about 0.39 inch) for wide angle and 50 cm (about 19.68 inch) for telephoto.
- Focusing may become unstable during zooming. In this case, set the zoom before recording and lock the focus by using the manual focus, then zoom in or out during recording. ➔page 53
- Optical zoom preserves the movie quality, but during digital zoom the quality of image may suffer.

ZOOM

Utilice la función de zoom para cerrar o abrir el ángulo de grabación. Esta videocámara con memoria permite grabar utilizando un potente zoom óptico 34x y un zoom digital 1200x.



- Puede utilizar el zoom con la palanca de zoom o el botón de zoom(W/T) del panel LCD.
- Cuanto más deslice la palanca de Zoom, más rápida se realizará la acción del zoom.

Para acercar el zoom

- Deslice la palanca de zoom hacia adelante **T** (telefoto).

Para alejar el zoom

- Deslice la palanca de zoom hacia **W** (ángulo panorámico).
- La ampliación del zoom por encima de 34x se realiza a través de un procesamiento de imágenes digital y por ello se denomina zoom digital. El zoom digital puede llegar hasta 1200x. Defina **"Digital Zoom"** en **"On"**. ➔página 56



- Asegúrese de mantener el dedo en la palanca del zoom. Si aleja el dedo de la palanca del zoom, es posible que también se grave el sonido de la palanca del zoom.
- También puede utilizar el zoom con el botón de zoom (W/T) del panel LCD.
- La distancia mínima posible entre la videocámara y el objeto con un enfoque nítido es de aproximadamente 1 cm para el ángulo panorámico y de 50 cm para el teleobjetivo.
- Es posible que el enfoque sea inestable mientras se utiliza el zoom. En este caso, defina el zoom antes de grabar y bloquee el enfoque utilizando el enfoque manual y, a continuación utilice el zoom en la grabación. ➔página 53
- El zoom óptico mantiene la calidad del video, pero con el zoom digital es posible que la calidad de la imagen sufra.

playback

MOVIE IMAGES PLAYBACK

You can find a desired movie image quickly using thumbnail index views.

1. Turn the memory camcorder on.
 - Slide the **POWER** switch downward to turn on the power. ➡ page 21
 - Set the appropriate storage media. ➡ page 32 (SC-MX10A/MX10AU only)
(If you want to record on a memory card, insert the memory card.)
2. Open the LCD screen.
 - Adjust brightness or contrast of the LCD screen. ➡ page 65
3. Press the **MODE** button.
 - Switches to Movie Play mode.
 - The recorded movie images are displayed in thumbnail index view.
4. Use the **Control** button (▲/▼/◀/▶) to select the desired movie images, and press the **OK** button.
 - Shortcut menu for playback will be displayed for a while.
 - Each time you press the **OK** button, play or pause is toggled.
 - If you move the zoom lever during playback, the camcorder switches to thumbnail index view.

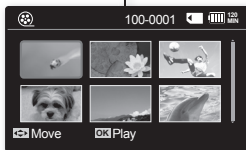
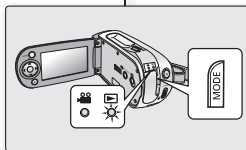


- Please note that all movies recorded with this memory camcorder have 4:3 aspect ratio regardless of the display option (16:9 Wide/4:3). When it is set to "16:9 Wide", the displayed picture may appear wider or rougher than that of 4:3 screen aspect ratio. ➡ pages 55,61

reproducción

REPRODUCCIÓN DE IMÁGENES DE VIDEO

Puede buscar rápidamente la imagen de video que desee utilizando la vista del índice de imágenes en miniatura.



1. Encienda la videocámara con memoria.
 - Deslice hacia abajo el interruptor **POWER** para encender. ➡ página 21
 - Establezca el medio de almacenamiento apropiado. ➡ página 32 (Sólo SC-MX10A/MX10AU)
(Para grabar en una tarjeta de memoria, inserte la tarjeta de memoria.)
 2. Abra la pantalla LCD.
 - Ajuste el brillo o el contraste de la pantalla LCD. ➡ página 65
 3. Presione el botón **MODE**.
 - Cambia al modo Reproducir video.
 - Las imágenes de video grabadas aparecen en la vista del índice de imágenes en miniatura.
 4. Utilice el botón de **Control** (▲/▼/◀/▶) para seleccionar las imágenes de video que desee y, a continuación, presione el botón **OK**.
 - Aparecerá durante unos instantes el menú de acceso directo de reproducción.
 - Cada vez que presione el botón **OK**, se reproduce o se hace una pausa alternativamente.
 - Si mueve la palanca de zoom durante la reproducción, la videocámara cambia a la vista del índice de imágenes en miniatura.
- Tenga en cuenta que todos los videos grabados con la videocámara con memoria tienen una relación de altura/anchura de 4:3 independientemente de la opción de visualización (16:9 panorámica/4:3). Cuando se define en "16:9 Wide", la imagen visualizada puede aparecer más ancha o menos fina que la de la relación de altura/anchura de 4:3. ➡ páginas 55,61



- During playback, pressing the **Recording start/stop** button will move to Movie Record mode.
- If there is no file stored to view, the message **"Empty"** appears.
- When the multi-AV cable is connected to the memory camcorder, the built-in speaker will automatically turn off.
- Depending on the amount of data to be played back, it may take some time for the playback images to appear.
- Image data edited on PC or certain types of image data may not be displayed on this memory camcorder.
- Image data recorded on another camcorder may not be playable on this memory camcorder.
- You can also play movie images on a TV screen by connecting the memory camcorder to a TV. ➔page 77
- A video codec is required to play the recorded movie images on a PC. Install the software in the provided software CD to have the CODEC automatically installed in the system.
If you do not have the software CD, search the product model name in the download center on the Samsung Electronics home page (www.samsung.com) to get the CODEC installation file.
➔page 71
- For various functions available during playback, see **"playback options"**. ➔pages 57~61



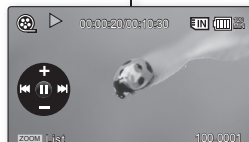
- Durante la reproducción, si presiona el botón **Iniciar/Parar grabación** irá al modo Grabar video.
- Si no hay ningún archivo guardado que ver, aparece el mensaje **"Empty"**.
- Cuando se conecta el cable multi-AV a la videocámara con memoria, se apaga automáticamente el parlante incorporado.
- Dependiendo de la cantidad de datos que se vaya a reproducir, es posible que las imágenes que se van a reproducir tarden tiempo en aparecer.
- Es posible que no aparezcan en la videocámara con memoria datos de imágenes editados en la PC o algunos tipos de datos de imágenes.
- Es posible que los datos de imágenes grabados en otra videocámara no puedan reproducirse en esta videocámara con memoria.
- También puede reproducir las imágenes de video en una pantalla de TV conectando la videocámara con memoria a un televisor.
➔página 77
- Se necesita un códec de video para reproducir imágenes de video en una PC. Instale el software que se facilita en el CD de software para que el CÓDEC se instale automáticamente en el sistema. Si no tiene el CD, busque el nombre del modelo del producto en el Centro de descargas de la página de inicio de Samsung Electronics para obtener el archivo de instalación del códec. ➔página 71
- Para las diversas funciones disponibles durante la reproducción, consulte **"opciones de reproducción"**. ➔ páginas 57~61

Adjusting the volume

- You can hear the recorded sound from the built-in speaker.
- You can control the volume by using the **Control** button (▲/▼).
- The level can be adjusted anywhere between 0 and 10. (If you close the LCD screen while playing, you will not hear the sound from the speaker.)

Press the **Control** button (▲/▼) to increase or decrease the volume.

- The volume bar disappears after 1~2 seconds.



Ajuste del volumen

- Puede oír el sonido grabado con el parlante incorporado.
- Puede controlar el volumen utilizando el botón de **Control** (▲/▼).
- El nivel puede ajustarse entre 0 y 10. (Si cierra la pantalla LCD mientras reproduce, no escuchará ningún sonido en el parlante.)

Presione el botón de **Control** (▲/▼) para subir o bajar el volumen.

- La barra de volumen desaparece después de 1 ó 2 segundos.

playback

Various Playback Operations

Still playback (pause)

- Press the **OK** button during playback.
- To resume normal playback, press the **OK** button again.

Search playback or movie

- During normal playback, press and hold the **Control** button (**>**) for forward search, or to left reverse search.
- Moving the **Control** button to (**</>**) repeatedly increases the search speed for each direction.
 - RPS(Reverse Playback Search) rate:
x2→x4→x8→x16→x32→x64
 - FPS(Forward Playback Search) rate:
x2→x4→x8→x16→x32→x64
- To resume normal playback, press the **OK** button.

Skip playback of movie

- During playback, press the **Control** button (**>**) to locate the start point of next file. Pressing the **Control** button (**>**) repeatedly skips files in forward direction.
- During playback, press the **Control** button (**<**) to locate the start point of the current file, pressing the **Control** button (**<**) repeatedly skips files in reverse direction.
- Press the **Control** button (**<**) within 3 seconds from the start point, it skips to the first image of the previous file.

Frame-by-frame playback

- While playback is paused, press the **Control** button (**>**).
 - Pressing the **Control** button (**>**) repeatedly advances the still picture frame by frame.
- While playback is paused, press and hold the **Control** button to (**>**), it plays back frame by frame just like slow motion playback.
- To resume normal playback, press the **OK** button.

reproducción

Diversas operaciones de reproducción

Reproducción interrumpida (pausa)

- Presione el botón **OK** durante la reproducción.
- Para reanudar la reproducción normal, presione de nuevo el botón **OK**.

Búsqueda de reproducción o video

- Durante la reproducción normal, mantenga pulsado el botón de **Control** (**>**) para buscar adelante o a la izquierda para buscar hacia atrás.
- Si mueve repetidamente el botón de **Control** a (**</>**) aumenta la velocidad de búsqueda en cada dirección.
 - Velocidad RPS (Búsqueda de reproducción inversa): x2→x4→x8→x16→x32→x64
 - Velocidad FPS (Búsqueda de reproducción adelante): x2→x4→x8→x16→x32→x64
- Para reanudar la reproducción normal, presione el botón de **OK**.

Saltar reproducción de video

- Durante la reproducción, presione el botón de **Control** (**>**) para localizar el punto inicial del siguiente archivo. Si presiona el botón de **Control** (**>**) de forma repetida saltará archivos hacia adelante.
- Durante la reproducción, presione el botón de **Control** (**<**) para localizar el punto inicial del archivo actual; si se presiona el botón de **Control** (**<**) repetidamente, se saltan los archivos en la dirección inversa.
- Presione el botón de **Control** (**<**) durante 3 segundos desde el punto inicial para saltar a la primera imagen del archivo anterior.

Reproducción fotograma a fotograma



- Con la reproducción en pausa, presione el botón de **Control** (**>**).
 - Si presiona el botón de **Control** (**>**) de forma repetida hará avanzar la imagen fotograma a fotograma.
- Con la reproducción en pausa, mantenga presionado el botón de **Control** en (**>**) y se reproducirá fotograma a fotograma como si fuera una reproducción a cámara lenta.
- Para reanudar la reproducción normal, presione el botón de **OK**.



recording options

CHANGING THE MENU SETTINGS





You can change the menu settings to customize your memory camcorder. Access the desired menu screen by following the steps below, then change the various settings.

1. Slide **POWER** switch downward to turn the memory camcorder on.
2. Select the operation mode.
 - For Movie Record Menu: Press **MODE** button to set Record ().
 - For Movie Play Menu: Press **MODE** button to set Play ().
3. Press **MENU** button.
 - The menu screen appears.
4. Select the desired sub menu and menu item with the **Control** buttons and the **OK** button.
 - To return to the normal screen, press **MENU** button.
 - Even if the menu item is displayed, some item cannot be set depending on the selected mode (movie recording/playback, settings). In this case, sub menu cannot be accessed or setting cannot be changed. ➡page 85



- You can also access the shortcut menu using the **OK** button. ➡page 29
- While the menu screen is displayed, pressing the **Recording start/stop** button will move to Movie Record mode.

Button Tips

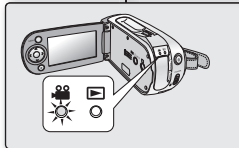
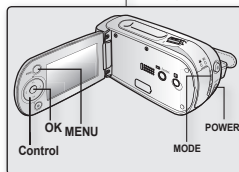
- a. **MENU** button : Use it to enter or exit the menu.
- b. **Control** button ( /  /  / ) : Use it to move up/down/left/right
- c. **OK** button : Use it to select or confirm the menu.



opciones de grabación

CAMBIO DE LOS AJUSTES DEL MENÚ

Puede cambiar los ajustes del menú para personalizar la videocámara con memoria.

Acceda a la pantalla del menú que desee siguiendo los pasos que se incluyen a continuación y cambie los diversos ajustes.







1. Deslice el interruptor **POWER** hacia abajo para encender la videocámara con memoria.
2. Seleccione el modo de funcionamiento.
 - Para los menús de Grabar video: Presione el botón **MODE** para establecer Grabar ().
 - Para los menús de Reproducir video: Presione el botón **MODE** para establecer Reproducir ().
3. Presione el botón **MENU**.
 - Aparece la pantalla de menús.
4. Seleccione el submenú que desee y la opción de menú con los botones de **Control** y el botón **OK**.
 - Para volver a la pantalla normal, presione el botón **MENU**.
 - Incluso aunque aparezca la opción de menú, algunas opciones no pueden ajustarse dependiendo del modo seleccionado (grabar/reproducir video, ajustes). En este caso, no es posible acceder al submenú o no es posible modificar el ajuste. ➡página 85



- También puede acceder al menú de acceso directo utilizando el botón **OK**. ➡página 29
- Con el menú en pantalla, si presiona el botón **Iniciar/Parar grabación** irá al modo Grabar video.

Sugerencias de botones

- a. Botón **MENU**: Se utiliza para entrar en el menú o salir de él.
- b. Botón de **Control** ( /  /  / ) : Se utiliza para desplazarse arriba/abajo/izquierda/derecha
- c. Botón **OK**: Se utiliza para seleccionar o confirmar el menú.

recording options

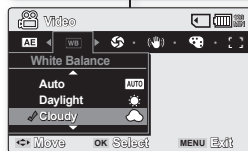
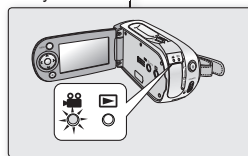
- ❖ Follow the instruction below to use each of the menu items listed after this page.

For example: setting the White Balance in Movie Record mode.

1. Slide the **POWER** switch to downward to turn the memory camcorder on.
2. Select the operation mode.
 - For Movie Record Menus: Press **MODE** button to set Record (📹).
3. Press **MENU** button.
 - The menu screen appears.
4. Press the **Control** button (</>) to select "White Balance".
5. Select the desired sub menu item with the **Control** button (▲/▼), and then press the **OK** button.
6. Press **MENU** button to exit the menu.



- The selected is applied and the indicator is displayed. But in case of some item just like "Auto", the item indicator may not displayed on the screen.
- While the menu screen is displayed, pressing the **Recording start/stop** button will move to Movie Record mode.
- You can also change the menu setting, using the shortcut menu represents the most frequently accessed functions. ➡ page 29



opciones de grabación

- ❖ Siga las instrucciones que se encuentran a continuación para utilizar cada una de las opciones de menú que se enumeran en las siguientes páginas.

Por ejemplo: ajustar el balance de blanco en el modo Grabar video.

1. Deslice el interruptor **POWER** hacia abajo para apagar la videocámara con memoria.
2. Seleccione el modo de funcionamiento.
 - En los menús de Grabar video: Presione el botón **MODE** para establecer Grabar (📹).
3. Presione el botón **MENU**.
 - Aparece la pantalla del menú.
4. Presione el botón de **Control** (</>) para seleccionar "White Balance".
5. Seleccione la opción del submenú que desea con el botón de **Control** (▲/▼) y, a continuación, presione el botón **OK**.
6. Presione el botón **MENU** para salir del menú.



- La selección se aplica y aparece el indicador. Pero en el caso de una opción como "Auto", el indicador de la opción puede que no aparezca en pantalla.
- Con el menú en pantalla, si presiona el botón **Iniciar/Parar grabación** irá al modo Grabar video.
- También puede cambiar el ajuste del menú utilizando el menú de acceso directo que representa las funciones de acceso más frecuente. ➡ página 29

MENU ITEMS

- Accessible items in menu can vary depending on the operation mode.
- For operation details, see the corresponding page.
➡ pages 45~46, 57~61

Menu items in Movie Record()

Items	Default value	Page
Scene Mode (AE)	Auto	48
White Balance	Auto	49
Exposure	Auto	50
Anti-Shake (EIS)	Off	51
Digital Effect	Off	52
Focus	Auto	53
Back Light	Off	54
16:9 Wide	On	55
Quality	Super Fine	55
Resolution	720x480i	56
Digital Zoom	Off	56

Menu items in Movie Play()

Items	Default value	Page
Play Option	Play All	57
Delete	OK	58
Protect	On	59
Copy (SC-MX10A/MX10AU only)	-	60
16:9 Wide	On	61
File Info	OK	61

OPCIONES DE MENÚ

- Las opciones accesibles en el menú pueden variar dependiendo del modo de funcionamiento.
- Para obtener detalles de las operaciones, consulte la página correspondiente. ➡ páginas 45~46, 57~61

Opciones de menú en Grabar video ()

Opción	Valor predeterminado	Página
Scene Mode (AE)	Auto	48
White Balance	Auto	49
Exposure	Auto	50
Anti-Shake (EIS)	Off	51
Digital Effect	Off	52
Focus	Auto	53
Back Light	Off	54
16:9 Wide	On	55
Quality	Super Fine	55
Resolution	720x480i	56
Digital Zoom	Off	56

Opciones de menú en Reproducir video ()

Opción	Valor predeterminado	Página
Play Option	Play All	57
Delete	OK	58
Protect	On	59
Copy (Sólo SC-MX10A/MX10AU)	-	60
16:9 Wide	On	61
File Info	OK	61

recording options

RECORDING MENU ITEMS

You can setup the menu items for movie images recording.

Scene Mode (AE)

This memory camcorder automatically sets the shutter speed and aperture according to the subject brightness for optimum recording. You can also specify one of five modes depending on subject conditions, recording environment or purpose of filming.

item	contents	on-screen display
"Auto"	- Auto balance between the subject and the background. - To be used in normal conditions. - The shutter speed is automatically adjusted from 1/60 to 1/250 per second, depending on the scene.	None
"Sports"	- Reduces blurring when recording rapidly moving subjects such as in golf or tennis. If the Sports mode is used under a fluorescent light, the image may flicker. In this case, use the Auto mode for recording.	
"Portrait"	- Creates a shallow depth of field so that the person or subject appears against a softened background. - The portrait mode is most effective when used outdoors. - The shutter speed is automatically adjusted from 1/60 to 1/1000 per second.	
"Spotlight"	- Prevents overexposure of subject portrait face, etc. when strong light strikes the subject, as in a wedding or on stage.	
"Beach/Snow"	- Prevents under exposure of subject portrait face, etc. in a place where reflection of light is intense, such as at the seaside in midsummer or on a ski slope.	
"High Speed"	- For recording fast-moving subjects such as players in golf or tennis games.	



- If you set the Exposure to manual, "Scene Mode (AE)" will be disabled. ➡ page 50
- This function will not operate in the EASY. Q mode.
- You can check the selected "Scene Mode (AE)" on the on-screen information display.
However, nothing will appear in "Auto" mode.

opciones de grabación

OPCIONES DE MENÚ PARA GRABACIÓN

Puede configurar las opciones de menú para la grabación de imágenes de video.

Scene Mode (AE)

Esta videocámara con memoria ajusta automáticamente la velocidad y apertura del obturador de acuerdo con el brillo del objeto para obtener una grabación óptima. También puede especificar uno de los cinco modos dependiendo de las condiciones del objeto, el entorno de grabación o la finalidad de la filmación.

opción	descripción	visualización en pantalla
"Auto"	- Balance automático entre el objeto y el fondo. - Se utiliza en condiciones normales. - La velocidad del obturador se ajusta automáticamente desde 1/60 a 1/250 por segundo, dependiendo de la escena.	Nada
"Sports"	- Reduce el efecto borroso al grabar rápidamente objetos en movimiento como en el golf o en el tenis. Si el modo Sports se utiliza con luz fluorescente, es posible que la imagen tiemble. En este caso, utilice el modo Auto para grabar.	
"Portrait"	- Crea una profundidad de campo superficial para que la persona o el objeto aparezcan contra un fondo suavizado. - Este modo de retrato es más eficaz cuando se emplea en exteriores. - La velocidad del obturador se ajusta automáticamente desde 1/60 a 1/1000 por segundo.	
"Spotlight"	- Evita la sobreexposición del objeto del retrato, etc. cuando se enfrenta a una luz potente, como en una operación de soldadura o en un escenario.	
"Beach/Snow"	- Evita la sobreexposición del objeto del retrato, etc. en un lugar en el que el reflejo de la luz sea intenso, como al lado del mar en verano o en una pista de esquí.	
"High Speed"	- Este modo se emplea para grabar escenas en que el movimiento sea de gran velocidad, por ejemplo, jugadores de tenis o de golf.	






- Si ha definido la exposición en manual, "Scene Mode (AE)" se desactivará. ➡ página 50
- Esta función no estará operativa en el modo EASY. Q.
- Puede comprobar el "Scene Mode (AE)" seleccionado en la visualización de la información en pantalla.
No obstante, nada aparecerá en el modo "Auto".

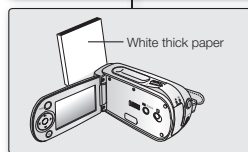
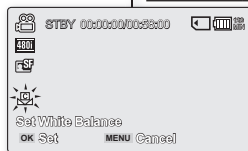
White Balance

This memory camcorder automatically adjusts the color of subject. Change the white balance setting depending on the recording conditions.

Item	contents	on-screen display
"Auto"	This option is generally used to control the white balance automatically.	None
"Daylight"	This controls the white balance according to the outdoor ambience, especially for close up and where the subject is of one dominant color.	
"Cloudy"	This option is used when you make a recording in a cloudy weather.	
"Fluorescent"	This option is used when you make a recording under white fluorescent lights.	
"Tungsten"	This option is used when the surroundings are in less than 3200K of tungsten lights such as fluorescent lights.	
"Custom WB"	You can manually adjust white balance to match the light source or situation.	

Setting the white balance manually:

- Select **"Custom WB"**.
 - The indicator () and the message **"Set White Balance"** are displayed.
- Frame a white object such as a piece of paper so that it fills the screen. Use an object that is not transparent.
 - If the object that fills the screen is not focused, correct the focus using **"Manual Focus"**  page 53
- Press the **OK** button.
 - The white balance setting will be applied and indicator () is displayed.






White Balance

Esta videocámara con memoria ajusta automáticamente el color del objeto. Cambie el ajuste del balance de blanco dependiendo de las condiciones de grabación.

opción	descripción	visualización en pantalla
"Auto"	Esta es la opción que se utiliza por lo general para controlar de manera automática el balance de blanco.	Nada
"Daylight"	Controla el equilibrio del blanco según el ambiente exterior, especialmente en planos cortos y cuando el objeto tiene un color dominante.	
"Cloudy"	Esta opción se utiliza cuando se graba con un tiempo nublado.	
"Fluorescent"	Esta opción se utiliza para grabar con luces fluorescentes blancas.	
"Tungsten"	Esta opción se utiliza cuando en el entorno haya menos de 3200K de luces de tungsteno como luces fluorescentes.	
"Custom WB"	Puede ajustar manualmente el balance de blanco para que coincida con la fuente de luz o con la situación.	

Ajuste del balance de blanco manual:

- Seleccione **"Custom WB"**.
 - Aparece el indicador () y el mensaje **"Set White Balance"**.
- Encuadre un objeto blanco, como una hoja de papel, de forma que llene la pantalla. Utilice un objeto que no sea transparente.
 - Si no se enfoca el objeto que aparece en pantalla, corrija el enfoque utilizando **"Manual Focus"**  página 53
- Presione el botón **OK**.
 - El ajuste de balance de blanco se aplicará y aparecerá el indicador (.

recording options



- A subject can be recorded under various types of lighting conditions indoors (natural, fluorescent, candlelight, etc.). Because the color temperature is different depending on the light source, the subject tint will differ depending on the white balance settings. Use this function for a more natural result.
- The white balance also can be set in the shortcut menu. ➡page 29
- The white balance can not use while EASY. Q is in use.
- It is recommended that you specify "Digital Zoom" to "Off" before setting white balance. ➡page 56
- Reset the white balance if lighting conditions change.
- During normal outdoor recording, setting to auto may provide better results.
- Do not use a colored object when setting white balance: The appropriate tint cannot be set.

Exposure

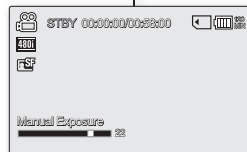
The memory camcorder usually adjusts the exposure automatically. You can also manually adjust the exposure depending on the recording conditions.

item	contents	on-screen display
"Auto"	This option automatically adjusts image brightness according to the environmental light conditions.	None
"Manual"	- You can adjust the brightness of an image manually. - Adjust the brightness when the subject is too bright or too dark.	

Setting the exposure manually:

When manually setting the exposure, the default setting appears as the value is automatically adjusted according to the environmental light conditions.

- Press the **Control** button (</>) to adjust the exposure while viewing the image on the LCD screen.
 - Confirm your selection by pressing the **OK** button.
 - Exposure value can be set between "0" and "29".
 - If you set exposure to manual, the higher the exposure, the brighter the recorded picture will be.



opciones de grabación



- Un objeto se puede grabar bajo diferentes tipos de condiciones de luz en interiores (natural, fluorescente, vela, etc.). Debido a que la temperatura del color es diferente dependiendo de la fuente de luz, el matiz del objeto diferirá dependiendo del ajuste del balance de blanco. Utilice esta función para obtener un resultado más natural.
- El balance de blanco también puede definirse en el menú de acceso directo. ➡página 29
- El balance de blanco tampoco puede utilizarse mientras EASY. Q se encuentre en uso.
- Se recomienda definir "Digital Zoom" en "Off" antes de ajustar el balance de blanco. ➡página 56
- Reinicie el balance de blanco si las condiciones de iluminación cambian.
- Durante la grabación normal en el exterior, definirlo en automático puede producir mejores resultados.
- No utilice un objeto con color al ajustar el balance de blanco: No podrá ajustarse el matiz apropiado.

Exposure

La videocámara con memoria normalmente ajusta la exposición automáticamente. También puede ajustar manualmente la exposición dependiendo de las condiciones de grabación.

opción	descripción	visualización en pantalla
"Auto"	Esta opción ajusta automáticamente el brillo de la imagen según las condiciones de luz ambiental.	Nada
"Manual"	- Puede ajustar manualmente el brillo de una imagen. - Ajuste el brillo cuando el objeto esté demasiado brillante o demasiado oscuro.	

Ajuste manual de la exposición:

Al ajustar manualmente la exposición, aparece el ajuste predefinido conforme se ajuste el valor automáticamente según las condiciones de luz ambiental.

- Presione el botón de **Control** (</>) para ajustar la exposición al mismo tiempo que ve la imagen en la pantalla LCD.
 - Confirme su selección presionando el botón **OK**.
 - El valor de exposición se puede definir entre "0" y "29".
 - Si define la exposición en manual, cuanto más alta sea la exposición, mayor brillo tendrá la imagen grabada.

Manual exposure is recommended in situations listed below :

- When shooting using reverse lighting or when the background is too bright.
- When shooting on a reflective natural background such as at the beach or when skiing.
- When the background is overly dark or the subject is bright.



- The exposure also can be set in the shortcut menu. ➡ page 29
- EASY. Q mode automatically sets the "Exposure" to "Auto".
- If you manually change the exposure value when "Scene Mode(AE)" function is selected, manual changes are applied first.

Anti-Shake(EIS) (Electronic Image Stabilizer)

When you use zoom to record a magnified subject image, it will correct fuzziness in the recorded image.

item	contents	on-screen display
"Off"	Disables the function.	None
"On"	Compensates for unstable images caused by camera-shake, particularly at high magnification.	

Anti-Shake(EIS) provides a more stable image when:

- Recording while zooming
- Recording small objects
- Recording while walking or moving
- Recording through the window of a moving vehicle



- EASY. Q mode automatically sets the "Anti-Shake(EIS)" to "On" while using EASY. Q.
- When "Anti-Shake(EIS) : On" is specified, there will be a slight difference between the actual movement and the movement on screen.
- Gross camcorder shake may not be entirely corrected even if "Anti-Shake(EIS) : On" is specified.
Firmly hold the memory camcorder with both hands.
- It is recommended that you specify "Anti-Shake(EIS) : Off" when using the memory camcorder on a desk or tripod.
- When you record pictures with 34x or more magnification and the "Anti-Shake(EIS)" is "On" in dim places, after-images may stand out. In this case, we recommend using a tripod and turning the "Anti-Shake(EIS)" to "Off".

Se recomienda la exposición manual en las situaciones que se enumeran a continuación:

- Al disparar utilizando una iluminación inversa o cuando el fondo sea demasiado brillante.
- Al disparar en un fondo natural reflectante como una playa o una pista de esquí.
- Cuando el fondo sea demasiado oscuro o el objeto demasiado brillante.



- La exposición también puede definirse en el menú de acceso directo. ➡ página 29
- El modo EASY. Q define automáticamente "Exposure" en "Auto".
- Si cambia manualmente el valor de exposición con la función "Scene Mode(AE)" seleccionada, primero se aplican los cambios manuales.

Anti-Shake(EIS) (Estabilizador electrónico de la imagen)

Cuando se utiliza el zoom para grabar una imagen de un objeto ampliado, corregirá la falta de nitidez en la imagen grabada.

opción	descripción	visualización en pantalla
"Off"	Deshabilita la función.	Nada
"On"	Compensa las imágenes inestables causadas por temblores de la cámara, en particular al aplicar el zoom.	

Anti-Shake(EIS) proporciona una imagen más estable:

- Al grabar con zoom;
- Al grabar objetos pequeños;
- Al grabar mientras se camina o se está en movimiento;
- Al grabar a través de la ventanilla de un vehículo.









- El modo EASY. Q ajusta automáticamente "Anti-Shake(EIS)" en "On" mientras se utiliza EASY. Q.
- Cuando "Anti-Shake(EIS) : On" se especifica, existirá una ligera diferencia entre el movimiento real y el movimiento en pantalla.
- Unos temblores fuertes de la cámara podrían no corregirse completamente si se especifica "Anti-Shake(EIS) : On".
Sujete con firmeza la videocámara con memoria con ambas manos.
- Se recomienda especificar "Anti-Shake(EIS) : Off" cuando se utilice la videocámara con memoria sobre una mesa o sobre un trípode.
- Cuando grabe imágenes con un aumento de 34x o superior y "Anti-Shake(EIS)" se encuentre en "On" en lugares poco iluminados, es posible que se produzcan postimágenes. En este caso, recomendamos utilizar un trípode y definir "Anti-Shake(EIS)" en "Off".

recording options

Digital Effect

- The digital effect enables you to give a creative look to your recording.
- Select the appropriate digital effect for the type of picture that you wish to record and the effect you wish to create.
- There are 6 different digital effect options.

item	contents	on-screen display
"Off"	Disables the function.	None
"Black&White"	Changes the images into Black and White.	
"Sepia"	This mode gives the images a reddish brown pigment.	
"Negative"	Reverses the colors, creating the look of a negative.	
"Art"	Adds artistic effects to your movie file.	
"Mosaic"	A mosaic overlay appears on your movie file.	
"Mirror"	This mode cuts the image in half using a Mirror effect.	



The digital effects can not use while EASY. Q is in use.



Black&White



Sepia



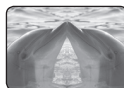
Negative



Art



Mosaic









Mirror

opciones de grabación

Digital Effect

- Los efectos digitales permiten dar un aspecto más creativo a las grabaciones.
- Seleccione el efecto digital para el tipo de imagen que desea grabar y el efecto que desea crear.
- Existen 6 opciones diferentes de efectos digitales.

opción	descripción	visualización en pantalla
"Off"	Deshabilita la función.	Nada
"Black&White"	Cambia la imagen a blanco y negro	
"Sepia"	Este modo le da a la imagen un color marrón rojizo.	
"Negative"	Invierte los colores, creando el aspecto en negativo.	
"Art"	Añade efectos artísticos en el archivo de video.	
"Mosaic"	En el video aparece una presentación en mosaico.	
"Mirror"	Este modo divide la imagen en dos, empleando un efecto de espejo.	



Los efectos digitales no pueden utilizarse mientras EASY. Q se encuentre en uso.

Focus

- The memory camcorder usually focuses on a subject automatically (auto-focus).
- You can also manually focus a subject depending on the recording conditions.

item	contents	on-screen display
"Auto"	This memory camcorder automatically focuses a subject at the center of screen (auto-focus). When the memory camcorder is turned on, auto-focus will always be set.	None
"Manual"	Manual focusing may be necessary under certain conditions that make automatic focusing difficult or unreliable.	

Focusing manually during recording

This memory camcorder automatically focuses a subject from close-up to infinity. However, the correct focus may not be obtained depending on the recording condition. In this case, use the manual focus mode.

1. Select "Focus" to "Manual".
 - The manual focus adjustment indicator appears.
2. Use the zoom lever to zoom in on subject.
3. Press the **Control** button (</>) to adjust the focus, while viewing the subject on the LCD screen.

Focusing on a further subject

To focus on a further subject, press the **Control** button (</>).

Focusing in a nearer subject

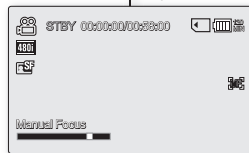
To focus on a nearer subject, press the **Control** button (>).

Manual focus is recommended in the following situations :

- a. A picture containing several objects, some close to the memory camcorder, others further away.
- b. A person enveloped in fog or surrounded by snow.
- c. Very shiny or glossy surfaces like a car.
- d. People or objects moving constantly or quickly like an athlete or a crowd.



- The focus also can be set in the shortcut menu. ➡ page 29
- EASY. Q mode automatically sets the "Focus" to "Auto".
- Be sure to zoom in on your subject before manually focusing on it. If you bring the subject into focus at the "W" control side, focus will be faulty when you turn the zoom lever to the "T" control side to zoom in on the subject.



<Nearer subject >



<Further subject >

Focus

- La videocámara con memoria normalmente enfoca un objeto automáticamente (auto-focus).
- También puede enfocar manualmente un objeto dependiendo de las condiciones de grabación.

opción	descripción	visualización en pantalla
"Auto"	Esta videocámara enfoca automáticamente un objeto que se encuentre en el centro de la pantalla (auto-focus). Al encender la videocámara con memoria, siempre aparece activado auto-focus.	Nada
"Manual"	El enfoque manual puede ser necesario bajo ciertas condiciones que hacen que el enfoque automático resulte difícil o poco fiable.	

Enfoque manual durante la grabación

Esta videocámara con memoria enfoca automáticamente un objeto desde cerca hasta el infinito. No obstante, es posible que no se consiga un enfoque correcto dependiendo de las condiciones de grabación. En este caso, utilice el modo de enfoque manual.

1. Seleccione "Focus" en "Manual".
 - Aparece el indicador de enfoque de ajuste manual.
2. Utilice la palanca de zoom para acercar el zoom sobre un objeto.
3. Presione el botón de **Control** (</>) para ajustar el enfoque, mientras ve el objeto en la pantalla LCD.

Enfoque de un objeto más alejado

Para enfocar un objeto más lejano, presione el botón de **Control** (</>).

Enfoque de un objeto más cercano

Para enfocar un objeto más cercano, presione el botón de **Control** (>).

El enfoque manual está recomendado en las siguientes situaciones:


- a. Cuando una imagen contiene varios objetos, algunos situados cerca de la videocámara con memoria y otros lejos de ella.
 - b. Cuando hay una persona entre la niebla o rodeada de nieve.
 - c. Cuando se graban superficies muy brillantes, como un coche.
 - d. Cuando hay gente u objetos que se mueven constantemente o con rapidez, como una multitud o un atleta.
- El enfoque también puede definirse en el menú de acceso directo. ➡ página 29
 - El modo EASY. Q define automáticamente "Focus" en "Auto".
 - Asegúrese de acercar el zoom a un objeto antes de enfocarlo manualmente. Si enfoca un objeto en el lado del control "W", el enfoque será defectuoso cuando gire la palanca del zoom al lado del control "T" para acercar el zoom sobre el objeto.



recording options

Back Light

When subject is lit from behind, this function will compensate for lighting so that the subject is not too dark.

item	contents	on-screen display
"Off"	Disables the function.	None
"On"	- Backlight compensation is executed. - Backlight compensation brightens the subject quickly.	

Back lighting influences recording when the subject is darker than the background:

- The subject is in front of a window.
- The subject is against a snowy background.
- The subject is outdoors and the background is overcast.
- The light sources are too bright.
- The person to be recorded is wearing white or shiny clothes and is placed against a bright background:
The person's face is too dark to distinguish his/her features.



<BLC off>




The "Back Light" function can not use while EASY. Q is in use.

opciones de grabación

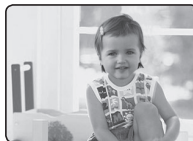
Back Light

Cuando el objeto esté iluminado por detrás, esta función compensará la iluminación de forma que el objeto no quede demasiado oscuro.

opción	descripción	visualización en pantalla
"Off"	Deshabilita la función.	Nada
"On"	- Se ejecuta la compensación de luz de fondo. - La compensación de luz de fondo da brillo al objeto rápidamente.	

La luz de fondo influye en la grabación cuando el objeto es más oscuro que el fondo:

- Cuando el objeto está delante de una ventana.
- Cuando el objeto se encuentra delante de un fondo nevado.
- Cuando el objeto se encuentra en el exterior y el fondo está nublado.
- Cuando la fuente de luz es muy intensa.
- La persona que se va a grabar lleva ropas blancas o brillantes y está contra un fondo brillante: La cara de la persona es demasiado oscura para distinguir sus facciones.



<BLC on>



La función "Back Light" tampoco puede utilizarse mientras EASY. Q se encuentre en uso.

16:9 Wide

You can select the desired LCD display aspect ratio for recording or playback (16:9 Wide/4:3 aspect ratio).

item	contents	on-screen display
"Off"	Disables the function. Displays the image in 4:3 aspect ratio. Select to use the standard display aspect ratio of 4:3 on the screen.	None
"On"	Select to view movies of 4:3 aspect ratio by enlarging and fitting into 16:9 aspect ratio.	None



- 16:9 wide setting also can be set in the shortcut menu. ➡ page 29.
- Please note that all movies recorded with this memory camcorder have 4:3 aspect ratio regardless of the display option (16:9 Wide/4:3). When it is set to **"16:9 Wide"**, the displayed picture may appear wider or rougher than that of 4:3 screen aspect ratio.

Quality

You can select the quality of a movie to be recorded. This memory camcorder can record in the **SF** (super fine), **F** (fine) and **N** (normal) modes.

item	contents	on-screen display
"Super Fine"	Displays in the supreme quality.	
"Fine"	Displays in high quality.	
"Normal"	Displays in normal quality.	



- You can record the same scene in three quality levels of **"Super Fine, Fine, Normal"**. However, the better the quality is, the bigger the data size is.
- The recording times depend on the quality of a movie to be recorded. ➡ page 36

16:9 Wide

Puede seleccionar la relación de altura/anchura de la pantalla LCD que desee para la grabación o la reproducción (relación de altura/anchura 16:9 panorámica/4:3).

opción	descripción	visualización en pantalla
"Off"	Deshabilita la función. Muestra la imagen con una relación de altura/anchura de 4:3. Se selecciona para utilizar en pantalla la relación de altura/anchura de visualización estándar de 4:3.	Nada
"On"	se selecciona para ver videos con una relación de altura/anchura de 4:3 ampliándola y adaptándola a una relación de 16:9.	Nada



- El ajuste de 16:9 panorámica también puede definirse en el menú de acceso directo. ➡ página 29.
- Tenga en cuenta que todos los videos grabados con la videocámara con memoria tienen una relación de altura/anchura de 4:3 independientemente de la opción de visualización (16:9 panorámica/4:3). Cuando se define en **"16:9 Wide"**, la imagen visualizada puede aparecer más ancha o menos fina que la de la relación de altura/anchura de 4:3.

Quality

Se puede seleccionar la calidad del video que se va a grabar. Esta videocámara con memoria puede grabar en los modos **SF** (superfino), **F** (fino) y **N** (normal).

opción	descripción	visualización en pantalla
"Super Fine"	Muestra la imagen con una calidad suprema.	
"Fine"	Muestra la imagen con una gran calidad.	
"Normal"	Muestra la imagen con una calidad normal.	



- Puede grabar la misma escena en tres niveles de calidad: **"Super Fine"**, **"Fine"**, **"Normal"**. Sin embargo, cuanto mejor sea la calidad, mayor será el tamaño de los datos.
- Los tiempos de grabación dependen de la calidad del video que se va a grabar. ➡ página 36

recording options

Resolution

- You can select the resolution of a movie to be recorded.

item	contents	on-screen display
"720x480i"	Resolution of the movie played on a TV screen.	480i
"720x480p"	Higher resolution of the movie played on a PC screen.	480p
"352x240p"	Lower resolution of the movie played on a PC screen.	240p



- High resolution images use more memory than lower resolution images. Therefore the higher the resolution selected, the fewer will be the available time available.
- The recording times depend on the resolution. ➡ page 36
- When the screen size is set to 352(352x240p), it is played back in smaller size than 720(720x480) on PC.

Digital Zoom

- You can select the maximum zoom level in case you want to zoom to a level greater than 34x (the default setting) during recording. Up to 34x zoom is performed optically, and after that, up to 1200x zoom is performed digitally. Note that the image quality decrease when you use the digital zoom.

item	contents	on-screen display
"Off"	Only optical zoom is available up to 34x.	-
"On"	Digital zoom is available up to 1200x. Moving the zoom lever will display the digital zoom bar.	-



- You can also zoom with the zoom (W/T) button on the LCD panel.
- The image quality may deteriorate depending on how much you zoom in on the subject.
- Maximum zooming may result in lower image quality.



opciones de grabación

Resolution

- Se puede seleccionar la resolución del video que se va a grabar.

opción	descripción	visualización en pantalla
"720x480i"	Resolución del video reproducido en una pantalla del televisor.	480i
"720x480p"	Resolución más alta del video reproducido en una pantalla de la PC.	480p
"352x240p"	Resolución más baja del video reproducido en una pantalla de la PC.	240p



- Las imágenes de alta resolución utilizan más memoria que las imágenes con una resolución más baja. Por tanto, cuanto más alta sea la resolución seleccionada, menor será el número de imágenes disponible.
- Los tiempos de grabación dependen de la resolución. ➡ página 36
- Cuando se fija el tamaño de pantalla en 352(352x240p), se reproduce en la PC en un tamaño inferior a 720(720x480) en la PC.

Digital Zoom

- Puede seleccionar el nivel de zoom máximo en caso de que desee aplicar el zoom por encima de 34x (el ajuste predeterminado) durante la grabación. Hasta 34x, el zoom se realiza ópticamente y hasta 1200x se realiza digitalmente. Recuerde que la calidad de imagen disminuye cuando utilice el zoom digital.

opción	descripción	Visualización en pantalla
"Off"	El zoom óptico está disponible hasta 34x.	-
"On"	El zoom digital está disponible hasta 1200x. Si mueve la palanca del zoom se verá la barra de zoom digital.	-



- También puede utilizar el zoom con el botón de zoom (W/T) del panel LCD.
- La calidad de la imagen puede deteriorarse dependiendo del nivel de acercamiento sobre el objeto.
- El zoom máximo puede dar como resultado una calidad de imagen más pobre.

playback options

- You can manage recorded movie images in various ways.
- Each thumbnail image shown in the display represents the first frame of a separately recorded movie.

SETTING THE PLAY OPTION

- You can play all images continuously or play the selected image only.
- You can also set the repeat option for all images.

- Slide the **POWER** switch downward to turn on the memory camcorder.
 - Set the appropriate storage media. (SC-MX10A/MX10AU only) (If you want to record on a memory card, insert the memory card.)
- Press the **MODE** button. ➡página 21
 - Switches to Movie Play mode.
 - The recorded movie images are displayed in thumbnail index view.
- Press the **MENU** button.
 - Press the **Control** button(< / >) to select "Play Option".
- Press the **Control** button(∧ / ∨) to select an option, and then press the **OK** button.

item	contents
"Play All"	Plays back from the selected image to the last image.
"Play One"	The selected movie images will be played.
"Repeat All"	All movie images will be played repeatedly.
"Repeat One"	The selected movie images will be played repeat.

- Press the **MENU** button to exit the menu.
 - During playback, the selected item is applied



- While the menu screen is displayed, pressing the **Recording start/stop** button will move to Movie Record mode.
- It operates identically in the single image display.

opciones de reproducción

- Puede gestionar las imágenes de video grabadas de diversas formas.
- Cada imagen en miniatura que se muestra en pantalla representa el primer fotograma de un video grabado por separado.

AJUSTE DE LA OPCIÓN DE REPRODUCCIÓN

- Puede reproducir de forma continua todas las imágenes o reproducir únicamente la imagen seleccionada.
 - También puede establecer la opción de repetición en todas las imágenes.
- Deslice hacia abajo el interruptor **POWER** para encender la videocámara con memoria.
 - Establezca el soporte de almacenamiento apropiado. (Sólo SC-MX10A/MX10AU) (Si desea grabar en una tarjeta de memoria, inserte la tarjeta de memoria.)
 - Presione el botón **MODE**. ➡página 21
 - Cambia al modo Reproducir video.
 - Las imágenes de video grabadas aparecen en la vista del índice de imágenes en miniatura.
 - Presione el botón **MENU**.
 - Presione el botón de **Control** (< / >) para seleccionar "Play Option".
 - Presione el botón de **Control** (∧ / ∨) para seleccionar una opción y, a continuación, presione el botón **OK**.

opción	descripción
"Play All"	Reproduce desde la imagen seleccionada hasta la última imagen.
"Play One"	Se reproducirán las imágenes de video seleccionadas.
"Repeat All"	Se reproducirán de forma repetida todas las imágenes de video.
"Repeat One"	Se reproducirán de forma repetida las imágenes de video seleccionadas.

- Presione el botón **MENU** para salir del menú.
 - Durante la reproducción, se aplica la opción seleccionada.




- Con el menú o la imagen en miniatura en pantalla, si presiona el botón **Iniciar/Parar grabación** irá al modo Grabar video.
- Funciona de igual forma que la pantalla de imagen única.

playback options

DELETING MOVIE IMAGES

- You can delete saved movie images.
- Slide the **POWER** switch downward to turn on the memory camcorder.
 - Set the appropriate storage media. (SC-MX10A/MX10AU only)
(If you want to record on a memory card, insert the memory card.)
 - Press the **MODE** button. ➡page 21
 - Switches to Movie Play mode.
 - Select the desired movie images, using the **Control** button.
 - Press the **MENU** button.
 - Press the **Control** button (</>) to select "Delete".
 - Select an option by pressing the **Control** button (▲/▼) and then press the **OK** button.

item	contents
"OK"	Deletes the selected movie image.
"Multi Select"	Deletes individual selected movie images. -To delete individual movie images to delete by pressing the OK button. And then press the MENU button to delete. -The indicator () is displayed on the selected movie images. Pressing the OK button toggles the selection and release.
"All"	Deletes all movie images.

- The pop-up selection menu will appear depending on the selected menu item. In this case, select the desired item with the **Control** buttons (</>) and the **OK** button.
 - Accordingly the deleted images also disappear in thumbnail images.

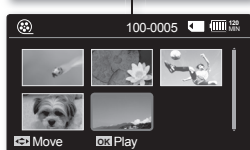
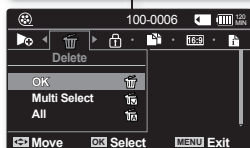
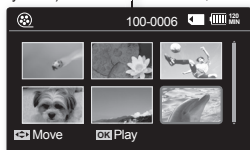



- While the menu screen is displayed, pressing the **Recording start/stop** button will move to Movie Record mode.
- It operates identically in the single image display.
- Once deleted, a image can not be restored.
- Protected files will not be deleted.

opciones de reproducción

ELIMINACIÓN DE IMÁGENES DE VIDEO

- Puede borrar las imágenes de video guardadas.
- Deslice el interruptor **POWER** hacia abajo para apagar la videocámara con memoria.
 - Establezca el soporte de almacenamiento apropiado. (Sólo SC-MX10A/MX10AU)
(Si desea grabar en una tarjeta de memoria, inserte la tarjeta de memoria.)
 - Presione el botón **MODE**. ➡página 21
 - Cambia al modo Reproducir video.
 - Selecione las imágenes de video que desee, utilizando el botón de **Control**.
 - Presione el botón **MENU**.
 - Presione el botón de Control (</>) para seleccionar "Delete".
 - Selecione una opción presionando el botón **Control** (▲/▼) y, a continuación, presione el botón **OK**.



opción	descripción
"OK"	Borra el archivo de video seleccionado.
"Multi Select"	Borra las imágenes de video individuales seleccionadas. -Para borrar imágenes de video individuales, seleccione las imágenes de video que desea pulsando el botón OK . Y, a continuación, presione el botón MENU para borrar. -Aparece el indicador () en las imágenes de video seleccionadas. Si se pulsa el botón OK se cambia la selección.
"All"	Borra todas las imágenes de video.

- Aparecerá el menú de selección emergente dependiendo de la opción de menú seleccionada. En este caso, seleccione la opción que desee con los botones de **Control** (</>) y el botón **OK**.
 - Consecuentemente, las imágenes borradas también desaparecen de las imágenes en miniatura.



- Con el menú o la imagen en miniatura en pantalla, si presiona el botón **Iniciar/Parar grabación** irá al modo Grabar video.
- Funciona de igual forma que la pantalla de imagen única.
- Una vez borrada, la imagen no podrá recuperarse.
- No se borrarán los archivos protegidos.

PROTECTING MOVIE IMAGES

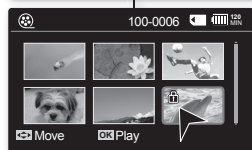
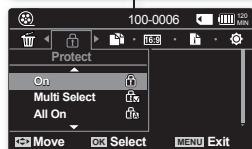
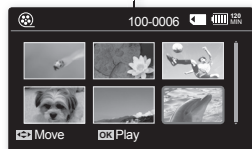
- You can protect saved important movie images from accidental deletion.
 - Protected images will not be deleted unless you release the protection or format the memory.
- Slide the **POWER** switch downward to turn on the memory camcorder.
 - Set the appropriate storage media. (SC-MX10A/MX10AU only)
(If you want to record on a memory card, insert the memory card.)
 - Press the **MODE** button. ➡page 21
 - Switches to Movie Play mode.
 - Select the desired movie images, using the **Control** button.
 - Press the **MENU** button.
 - Menu screen appears.
 - Press the **Control** button (</>) to select "Protect".
 - Select an option by pressing the **Control** button (</>) and then press the **OK** button.

item	contents
"On"	Protects the selected movie image from deletion.
"Multi Select"	Protects selected movie images from deletion - To protect individual movie images, select desired movie images by pressing the OK button. And then press the MENU button to confirm. - The indicator (🔒) is displayed on the selected movie images. - Pressing the OK button toggles the selection and release.
"All On"	Protects all movie images.
"All Off"	Cancels the protection for all movie images.

- The pop-up selection menu will appear depending on the selected menu item. In this case, select the desired item with the **Control** buttons (</>) and the **OK** button.



- While the menu screen is displayed, pressing the Recording start/stop button will move to Movie Record mode.
- It operates identically in the single image display.
- Protected movie images will show the indicator (🔒) when they are displayed.
- If the write protection tab on the memory card is set to lock, you cannot set image protection.



PROTECCIÓN DE IMÁGENES DE VIDEO

- Las imágenes de video guardadas más importantes se pueden proteger contra el borrado accidental.
 - Las imágenes protegidas no se borrarán a menos que quite la protección o formatee la memoria.
- Deslice el interruptor **POWER** hacia abajo para apagar la videocámara con memoria.
 - Establezca el soporte de almacenamiento apropiado. (Sólo SC-MX10A/MX10AU)
(Si desea grabar en una tarjeta de memoria, inserte la tarjeta de memoria.)
 - Presione el botón **MODE**. ➡página 21
 - Cambia al modo Reproducir video.
 - Seleccione las imágenes de video que desee, utilizando el botón de **Control**.
 - Presione el botón **MENU**.
 - Aparece la pantalla del menú.
 - Presione el botón de **Control** (</>) para seleccionar "Protect".
 - Seleccione una opción presionando el botón de **Control** (</>) y, a continuación, presione el botón **OK**.

opción	descripción
"On"	Protege la imagen de video seleccionada contra el borrado.
"Multi Select"	Protege las imágenes de video seleccionadas contra el borrado. - Para proteger las imágenes de video individuales, seleccione las imágenes de video que desee presionando el botón OK . Y, a continuación, presione el botón MENU para confirmar. - El indicador (🔒) aparece en las imágenes de video seleccionadas. - Si se pulsa el botón OK cambia la selección.
"All On"	Protege todas las imágenes de video.
"All Off"	Cancela la protección de todas las imágenes de video.

- Aparecerá el menú de selección emergente dependiendo de la opción de menú seleccionada. En este caso, seleccione la opción que desee con los botones de **Control** (</>) y el botón **OK**.



- Con el menú en pantalla, si pulsa el botón Iniciar/Parar grabación irá al modo Grabar video.
- Funciona de igual forma que la pantalla de imagen única.
- Las imágenes protegidas mostrarán el indicador (🔒) cuando aparezcan.
- Si la pestaña de protección contra escritura en la tarjeta de memoria está colocada en LOCK, no puede definir la protección de imagen.

playback options

COPYING MOVIE IMAGES (SC-MX10A/MX10AU ONLY)

- Movie images are copied to the destination storage with leaving original movie images in the source storage.
 - It copies from the currently-used memory to another. For example, if the built-in memory was used, it copies to a memory card.
1. Slide the **POWER** switch downward to turn on the memory camcorder.
 - Set the appropriate storage media. (SC-MX10A/MX10AU only) (If you want to record on a memory card, insert the memory card.)
 2. Press the **MODE** button. ➡page 21
 - Switches to Movie Play mode.
 - Select the desired movie images, using the **Control** button.
 3. Press the **MENU** button.
 - Menu screen appears.
 4. Press the **Control** button (</>) to select "Copy".
 5. Select an option by pressing the **Control** button (∧/∨) and then press the **OK** button.

item	contents
"OK"	Copies the selected movie images.
"Multi Select"	Copies the individual movie images. - To copy individual movie images, select desired movie images by pressing the OK button. - The indicator () is displayed on the selected movie images. And then press the MENU button to confirm. - Pressing the OK button toggles the selection and release.
"All"	Copies all the movie images.

6. The pop-up selection menu will appear depending on the selected menu item. In this case, select the desired item with the **Control** buttons (</>) and the **OK** button.



- While the menu screen is displayed, pressing the **Recording start/stop** button will move to Movie Record mode.
- It operates identically in the single image display.
- If a memory card is not inserted, you can not perform the "Copy" function.

60_English

opciones de reproducción

COPIA DE IMÁGENES DE VIDEO (SÓLO SC-MX10A/MX10AU)

- Las imágenes de video se copian en el almacenamiento de destino dejando las imágenes originales en el almacenamiento de origen.
 - Copia desde la memoria actualmente utilizada a otra. Por ejemplo, si se ha utilizado una memoria incorporada, copia a una tarjeta de memoria.
1. Deslice el interruptor **POWER** hacia abajo para apagar la videocámara con memoria.
 - Establezca el soporte de almacenamiento apropiado. (Sólo SC-MX10A/MX10AU) (Si desea grabar en una tarjeta de memoria, inserte la tarjeta de memoria.)
 2. Presione el botón **MODE**. ➡página 21
 - Cambia al modo Reproducir video.
 - Seleccione las imágenes de video que desee, utilizando el botón de **Control**.
 3. Presione el botón **MENU**.
 - Aparece la pantalla del menú.
 4. Presione el botón de **Control** (</>) para seleccionar "Copy".
 5. Seleccione una opción presionando el botón de **Control** (∧/∨) y, a continuación, presione el botón **OK**.

opción	descripción
"OK"	Copia las imágenes de video seleccionadas. Copia las imágenes de video individuales. - Para copiar imágenes de video individuales, seleccione las imágenes de video que desee presionando el botón OK .
"Multi Select"	- El indicador () aparece en las imágenes de video seleccionadas. Y, a continuación, presione el botón MENU para confirmar. - Si se pulsa el botón OK cambia la selección.
"All"	Copia todas las imágenes de video.

6. Aparecerá el menú de selección emergente dependiendo de la opción de menú seleccionada. En este caso, seleccione la opción que desee con los botones de **Control** (</>) y el botón **OK**.



- Con el menú o la imagen en miniatura en pantalla, si presiona el botón **Iniciar/Parar grabación** irá al modo Grabar video.
- Funciona de igual forma que la pantalla de imagen única.
- Si no se inserta una tarjeta de memoria, no es posible ejecutar la función "Copy".

Spanish_60

16:9 Wide

You can select the desired LCD display aspect ratio for recording or playback (16:9 Wide/4:3 aspect ratio).

item	contents	on-screen display
"Off"	Disables the function. Displays the image in 4:3 aspect ratio. Select to use the standard display aspect ratio of 4:3 on the screen.	None
"On"	Select to view movies of 4:3 aspect ratio by enlarging and fitting into 16:9 aspect ratio.	None



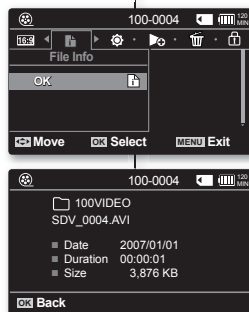
Please note that all movies recorded with this memory camcorder have 4:3 aspect ratio regardless of the display option (16:9 Wide/4:3). When it is set to "16:9 Wide", the displayed picture may appear wider or rougher than that of 4:3 screen aspect ratio.



FILE INFORMATION

You can see the image information for all images.

- Slide the **POWER** switch downward to turn on the memory camcorder.
 - Set the appropriate storage media. (SC-MX10A/MX10AU only)
(If you want to record on a memory card, insert the memory card.)
- Press the **MODE** button. ➡ page 21
 - Switches to Movie Play mode.
- Select the desired movie images, using the **Control** button.
- Press the **MENU** button.
- Press the **Control** button (</>) to select "File Info".
- Press the **OK** button.
 - Press the **OK** button again after confirming.
 - The information of the selected file is displayed as shown below.
 - Date
 - Duration
 - Size



16:9 Wide

Puede seleccionar la relación de altura/anchura de la pantalla LCD que desee para la grabación o la reproducción (relación de altura/anchura 16:9 panorámica/4:3).

opción	descripción	visualización en pantalla
"Off"	Deshabilita la función. deshabilita la función. Muestra la imagen con una relación de altura/anchura de 4:3. Se selecciona para utilizar en pantalla la relación de altura/anchura de visualización estándar de 4:3.	Nada
"On"	se selecciona para ver videos con una relación de altura/anchura de 4:3 ampliándola y adaptándola a una relación de 16:9.	Nada



Tenga en cuenta que todos los videos grabados con la videocámara con memoria tienen una relación de altura/anchura de 4:3 independientemente de la opción de visualización (16:9 panorámica/4:3). Cuando se define en "16:9 Wide", la imagen visualizada puede aparecer más ancha o menos fina que la de la relación de altura/anchura de 4:3.

INFORMACIÓN DE ARCHIVOS

Puede ver la información de todas las imágenes.

- Deslice el interruptor **POWER** hacia abajo para apagar la videocámara con memoria.
 - Establezca el soporte de almacenamiento apropiado. (Sólo SC-MX10A/MX10AU)
(Si desea grabar en una tarjeta de memoria, inserte la tarjeta de memoria.)
- Presione el botón **MODE**. ➡ página 21
 - Cambia al modo Reproducir video.
- Seleccione las imágenes de video que desee, utilizando el botón de **Control**.
- Presione el botón **MENU**.
- Presione el botón **Control** (</>) para seleccionar "File Info".
- Presione el botón **OK**.
 - Presione de nuevo el botón **OK** tras confirmar.
 - Aparece la información del archivo seleccionado como se muestra a continuación.
 - Fecha
 - Duración
 - Tamaño

setting options

CHANGING THE MENU SETTINGS IN "SETTINGS"

You can change the menu settings to customize your memory camcorder. Access the desired menu screen by following the steps below and change the various settings.

1. Slide **POWER** switch downward to turn the memory camcorder on.
2. Press **MENU** button.
 - The menu screen appears.
3. Select "**Settings**" with the **Control** button (</>), and then press the **OK** button.
 - The menus in "**Settings**" mode will appear.
4. Select the desired sub menu and menu item with the **Control** buttons (▲/▼/</>) and the **OK** button.
 - To return to the normal screen, press **MENU** button.
 - Even if the menu item is displayed, some item cannot be set depending on the selected mode (movie recording/playback, settings). In this case, sub menu cannot be accessed or setting cannot be changed. (If there is no storage media inserted, it can not be selected and will be dimmed on the menu: "**Memory Info**", "**Format**", etc.) ➡ page 92

Button Tips

- a. **MENU** button : Use it to enter or exit the menu.
- b. **Control** button (▲/▼/</>) : Use it to move up/down/left/right
- c. **OK** button : Use it to select or confirm the menu.



The pop-up selection menu will appear depending on the selected menu item. In this case, select the desired item with the **Control** buttons (</>) and the **OK** button.

opciones de configuración

CAMBIO DE LOS AJUSTES DEL MENÚ EN "SETTINGS"

Puede cambiar los ajustes del menú para personalizar la videocámara con memoria. Acceda a la pantalla de menú que desee siguiendo los pasos que se indican a continuación y cambie los diversos ajustes.

1. Deslice el interruptor **POWER** hacia abajo para encender la videocámara con memoria.
2. Presione el botón **MENU**.
 - Aparece la pantalla de menús.
3. Seleccione "**Settings**" con el botón de **Control** (</>) y, a continuación, presione el botón **OK**.
 - Aparecerán los menús del modo "**Settings**".
4. Seleccione el submenú y la opción de menú que desee con los botones de **Control** (▲/▼/</>) y el botón **OK**.
 - Para volver a la pantalla normal, presione el botón **MENU**.
 - Incluso aunque aparezca la opción de menú, algunas opciones no pueden ajustarse dependiendo del modo seleccionado (grabar/reproducir video, ajustes). En este caso, no es posible acceder al submenú o cambiar el ajuste. (Si no se ha insertado ningún soporte de almacenamiento, no podrá seleccionarse y aparecerá atenuado en el menú: "**Memory Info**", "**Format**", etc.) ➡ página 92

Sugerencias de botones

- a. Botón **MENU**: Se utiliza para entrar en el menú o salir de él.
- b. Botón de **Control** (▲/▼/</>) : Se utiliza para desplazarse arriba/abajo/izquierda/derecha
- c. Botón **OK**: Se utiliza para seleccionar o confirmar el menú.



Aparecerá el menú de selección emergente dependiendo de la opción de menú seleccionada. En este caso, seleccione la opción que desee con los botones de **Control** (</>) y el botón **OK**.

You can setup the date/time, OSD language and display settings of the memory camcorder.

SETTING MENU ITEMS

Items	Default value	Page
Date/Time Set	2007/01/01 12:00 AM	64
Date Format	YY/MM/DD	64
Time Format	12 Hr	64
Date/Time	Off	64
LCD Brightness	40%	65
LCD Color	50%	65
Auto Power Off	Off	65
Beep Sound	On	66
File No.	Series	66
Memory Type (SC-MX10A/MX10AU only)	-	66
Memory Info	OK	67
Format	OK	67
Default Set	OK	68
Version	-	68
Language	English	68
USB Connect	Mass Storage	68
Demo	Off	68



These Items and Default value may be changed without notice.

Puede configurar la fecha y hora, el idioma de la OSD y los ajustes de visualización de la videocámara con memoria.

OPCIONES DEL MENÚ DE AJUSTES

opción	Valor predeterminado	Página
Date/Time Set	2007/01/01 12:00 AM	64
Date Format	YY/MM/DD	64
Time Format	12 Hr	64
Date/Time	Off	64
LCD Brightness	40%	65
LCD Color	50%	65
Auto Power Off	Off	65
Beep Sound	On	66
File No.	Series	66
Memory Type (Sólo SC-MX10A/ MX10AU)	-	66
Memory Info	OK	67
Format	OK	67
Default Set	OK	68
Version	-	68
Language	English	68
USB Connect	Mass Storage	68
Demo	Off	68



Estas opciones y valores predeterminados pueden cambiar sin previo aviso.

setting options

Date/Time Set

Set the current date and time so that the date and time at which you make a recording can be recorded correctly. ➡ page 31

Date Format

You can select the date format to display.

settings	contents	on-screen display
"YY/MM/DD"	The date is displayed in the order of year / month / date.	-
"DD/MM/YY"	The date is displayed in the order of date / month / year.	-
"MM/DD/YY"	The date is displayed in the order of month / date / year.	-

Time Format

You can select the time format to display.

settings	contents	on-screen display
"12 Hr"	The time is displayed as the unit of 12 hours.	-
"24 Hr"	The time is displayed as the unit of 24 hours.	-

Date/Time

You can set to display date and time on the LCD monitor.

- Before you use the **"Date/Time"** function, you must set the date/time. ➡ page 31

settings	contents	on-screen display
"Off"	The date and time are not displayed.	None
"Date"	The date is displayed.	2007/01/01
"Time"	The time is displayed.	12:00AM
"Date & Time"	The date and time are displayed.	2007/01/01 12:00AM



The date/time will read **"2007/01/01 12:00 AM"** in the following conditions.

- When the button type battery becomes weak or dead.

opciones de configuración

Date/Time Set

Fije la fecha y hora actuales de forma que al realizar la grabación la fecha y hora aparezcan correctamente. ➡ página 31

Date Format

Puede seleccionar el formato de fecha que va a aparecer.

ajustes	descripción	visualización en pantalla
"YY/MM/DD"	La fecha aparece en el orden año/ mes / día.	-
"DD/MM/YY"	La fecha aparece en el orden día / mes/ año.	-
"MM/DD/YY"	La fecha aparece en el orden mes / día / año.	-

Time Format

Puede seleccionar el formato de hora que va a aparecer.

ajustes	descripción	visualización en pantalla
"12 Hr"	La hora aparece con el formato de 12 horas.	-
"24 Hr"	La hora aparece con el formato de 24 horas.	-

Date/Time

Puede establecer mostrar la fecha y hora en la pantalla LCD.

- Antes de utilizar la función **"Date/Time"**, debe ajustar la fecha y hora. ➡ página 31

ajustes	descripción	visualización en pantalla
"Off"	No aparece la fecha y hora.	Nada
"Date"	Aparece la fecha.	2007/01/01
"Time"	Aparece la hora.	12:00AM
"Date & Time"	Aparece la fecha y hora.	2007/01/01 12:00AM



La fecha y hora mostrará **"2007/01/01 12:00 AM"** en las siguientes situaciones.

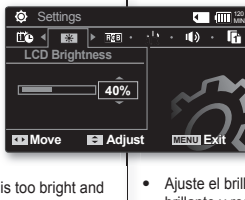
- Cuando la pila de botón esté débil o descargada.

LCD Brightness

- You can adjust the brightness of the LCD screen to compensate for ambient lighting conditions.
- Moving the **Control** button up will brighten the screen whereas moving it down will darken the screen.



- A brighter LCD screen setting consumes more battery power.
- Adjust the LCD brightness when the ambient lighting is too bright and the monitor is hard to see.
- LCD Brightness does not affect the brightness of images to be stored.
- You can adjust the LCD Brightness from 0% to 100%.



LCD Brightness

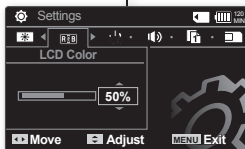
- Puede ajustar el brillo de la pantalla LCD para compensar las condiciones de luz ambiental.
- Mover el botón de **Control** hacia arriba dará más brillo a la pantalla, y si lo mueve hacia abajo la oscurecerá.



- Un ajuste de la pantalla LCD más brillante consume más energía de la batería.
- Ajuste el brillo de la pantalla LCD cuando la luz del entorno sea demasiado brillante y resulte difícil ver la pantalla.
- El brillo de la pantalla LCD no afecta al brillo de las imágenes almacenadas.
- Puede ajustar el brillo de la pantalla LCD de 0% a 100%.

LCD Color

- You can adjust the LCD color from 0% to 100%.
- When you set color range, the higher the figures the brighter the LCD monitor will be.



LCD Color

- Puede ajustar el color de la pantalla LCD de 0% a 100%.
- Al definir la gama de colores, cuanto más altas sean las cifras mayor será el brillo de la pantalla LCD.

Auto Power Off

To save battery power, you can set the **"Auto Power Off"** function which turns off the memory camcorder if there is no operation for a certain period of time.

settings	contents	on-screen display
"Off"	Cancels the "Auto Power Off" function.	None
"5 Min"	The memory camcorder automatically turns off when there is no operation for 5 min.	None



- The **"Auto Power Off"** will not function when you connect the AC power adapter to the memory camcorder.
- The **"Auto Power Off"** functions when the battery pack is the only power source.
- If you connect the camcorder to the USB device (PC, etc.) through USB cable, the **"Auto Power Off"** will not function.
- "Auto Power Off"** will only function when you set this function in settings mode.

Auto Power Off

Para ahorrar energía de la batería, puede definir la función **"Auto Power Off"** que apaga la videocámara con memoria si no se utiliza durante un periodo de tiempo determinado.

ajustes	descripción	visualización en pantalla
"Off"	Cancela la función "Auto Power Off".	Nada
"5 Min"	La videocámara con memoria se apaga automáticamente cuando no se utiliza durante 5 min.	Nada



- La función **"Auto Power Off"** no estará operativa cuando conecte el adaptador de alimentación de CA a la videocámara con memoria. **"Auto Power Off"** funciona cuando la batería es la única fuente de alimentación.
- Si conecta la videocámara al dispositivo USB (PC, etc.) a través del cable USB, no estará operativa la función **"Auto Power Off"**.
- "Auto Power Off"** sólo estará operativa cuando defina esta función en el modo de ajustes.

setting options

Beep Sound

You can set the beep sound to on/off. When on a beep will sound every time a button is pressed.

settings	contents	on-screen display
"Off"	Disables the function	None
"On"	The beep sounds when operate the menu settings, the power is turned on.	None

File No.

File numbers are assigned to movie images in the order they were recorded.

settings	contents	on-screen display
"Series"	Assigns file numbers in sequence even if the memory card is replaced with another one or after formatting, or after deleting all files. The files number is reset when a new folder is created.	None
"Reset"	Resets the file number to 0001 even after formatting, deleting all or inserting a new memory card.	None



When you set "File No." to "Series", each file is assigned with a different number so as to avoid duplicating file names. It is convenient when you want to manage your files on a PC.

Memory Type (SC-MX10A/MX10AU only)

You can record movie images on the built-in memory or a memory card, so you should select the desired storage media before starting recording or playback. ➡ page 32

settings	contents	on-screen display
"Memory"	Select the built-in memory for storage medium. So you can record or play back movie image on the built-in memory.	
"Card"	Select a memory card for storage medium. So you can record or play back movie image on memory card.	

opciones de configuración

Beep Sound

Puede activar o desactivar el sonido del pitito. Cuando está activado, sonará un pitido siempre que se pulse un botón.

ajustes	descripción	visualización en pantalla
"Off"	Deshabilita la función.	Nada
"On"	El pitido suena al utilizar los ajustes el menú con la unidad encendida.	Nada

File No.

Los números de archivo se asignan a las imágenes de video en el orden en que se grabaron.

ajustes	descripción	visualización en pantalla
"Series"	Asigna números de archivo en secuencia incluso aunque se sustituya la tarjeta de memoria por otra, después de formatear o después de borrar todos los archivos. El número de archivo se reinicia al crear una nueva carpeta.	Nada
"Reset"	Reinicia el número de archivo a 0001 incluso tras formatear, borrando todo o insertando una nueva tarjeta de memoria.	Nada



Cuando defina "File No." en "Series", a cada archivo se le asigna un número diferente para evitar la duplicación de nombres de archivos. Es conveniente cuando se desea administrar los archivos en una PC.

Memory Type (Sólo SC-MX10A/MX10AU)

Puede grabar imágenes de video en la memoria incorporada o en una tarjeta de memoria; por tanto, debe seleccionar el soporte de almacenamiento antes de comenzar la grabación o la reproducción. ➡ página 32

ajustes	descripción	visualización en pantalla
"Memory"	Selecciona la memoria incorporada como soporte de almacenamiento. Por tanto, puede grabar o reproducir imágenes de video en la memoria incorporada.	
"Card"	Selecciona una tarjeta de memoria como soporte de almacenamiento. Por tanto, puede grabar o reproducir imágenes de video en la tarjeta de memoria.	

Memory Info

It shows you the storage information. You can view the storage media, used memory space and available memory space, and the recordable time according to the quality.

settings	contents	on-screen display
"Memory"	It shows you the memory information of built-in storage media. (SC-MX10A/MX10AU only)	-
"Card"	It shows you the memory information of the inserted memory card.	-



If there is no storage media inserted, it could not be selected. Then it will be dimmed on the menu.
In case of model SC-MX10/MX10P, the information of the memory card appears by selecting "OK".

Format

The format function completely delete all files and options on the storage media, including protected files.
You can format (initialize) recording data in the storage media. You have to format the pre-used storage media or newly purchased memory cards with this memory camcorder before using them. This enables stable speeds and operation when accessing the recording medium.

Be aware that all files and data including protected files will be erased.

settings	contents	on-screen display
"Memory"	Formats the built-in storage media. (SC-MX10A/MX10AU only)	None
"Card"	Formats the memory card.	None



- Make sure to format the recording medium on the memory camcorder. Do not remove the recording medium or perform any other operation (such as turning off the power) during format. Also, be sure to use the provided AC power adapter, as the recording medium may be corrupted if the battery becomes exhausted during format. If the recording medium becomes corrupted, format it again.
- A memory card with the protection tab set to lock will not be formatted.
→page 59
- In case of model SC-MX10/MX10P, the format is executed by selecting "OK".



Do not format the recording medium on the PC or a different device.
Make sure to format the recording medium on the memory camcorder.

Memory Info

Muestra la información del soporte de almacenamiento. Puede ver el soporte de almacenamiento, el espacio utilizado de la memoria y el espacio disponible en la memoria, así como el tiempo grabable según la calidad.

Memory Info	
- Used: 4MB	- Free: 117MB
Card	
Card	
OK Back	

ajustes	descripción	visualización en pantalla
"Memory"	Muestra la información de la memoria del soporte de almacenamiento incorporado. (Sólo SC-MX10A/MX10AU)	-
"Card"	Muestra la información de la memoria de la tarjeta de memoria insertada.	-



Si no hay ningún soporte de almacenamiento insertado, no será posible seleccionarlo. En este caso, aparecerá desdibujado en el menú. En el caso del modelo SC-MX10/MX10P, la información de la tarjeta de memoria aparece seleccionando "OK".

Format

La función de formateo borra completamente todos los archivos y opciones del soporte de almacenamiento, inclusive los archivos protegidos.
Puede formatear (inicializar) los datos grabados en el soporte de almacenamiento. Antes de utilizarlas, tiene que formatear el soporte de almacenamiento preutilizado o las tarjetas de memoria recién adquiridas con esta videocámara con memoria. Esto permite velocidades y un funcionamiento estables al acceder al soporte de grabación.

Tenga cuidado ya que se borrarán todos los archivos y datos, incluidos los archivos protegidos.

ajustes	descripción	visualización en pantalla
"Memory"	Formatea el soporte de almacenamiento incorporado. (Sólo SC-MX10A/MX10AU)	Nada
"Card"	Formatea la tarjeta de memoria.	Nada



- Asegúrese de formatear el soporte de grabación en la videocámara con memoria. No retire el soporte de grabación ni realice ninguna operación (como apagar la unidad) al formatear. Asimismo, asegúrese de utilizar el adaptador de alimentación de CA, ya que es posible que se haya dañado el soporte de grabación si la batería se agota al formatear. Si el soporte de grabación se daña, formateelo de nuevo.
- No se formateará una tarjeta de memoria con la pestaña de protección en Lock.
→página 59
- En el caso del modelo SC-MX10/MX10P, el formateo se ejecuta seleccionando "OK".



No formatee el soporte de grabación en la PC o en un dispositivo diferente. Asegúrese de formatear el soporte de grabación en la videocámara con memoria.

setting options

Default Set

You can initialize the memory camcorder settings to the factory defaults (initial settings at the factory). Initializing the memory camcorder settings to factory defaults does not affect recorded images.



After resetting the memory camcorder, set **"Date/Time Set"**. ➔page 31

Version

You can see the firmware version information.

Language

You can select a desired language to display the menu and messages. ➔page 30

USB Connect

Connect the memory camcorder to a PC via a USB 2.0 cable and you can transfer your movie images from the storage media, or use this as a web camera.

settings	contents	on-screen display
"Mass Storage"	Transfers the data files with your memory camcorder and a PC. ➔page 75	None
"PC Cam"	Uses your memory camcorder as a web camera. ➔page 76	None



- The default setting is mass storage.
- Before connecting the USB cable, check if the appropriate USB mode you want to use is selected.

Demo

Demonstration automatically shows you the major features that are included with your memory camcorder so that you may use them more easily.

settings	contents	on-screen display
"Off"	Disables the function	None
"On"	Activates demonstration mode and shows various features on the LCD screen. - After it exit to the menu, the demonstration is automatically operated. - Demonstration mode will resume if you operate any other function in STBY mode for about 6minute.	None



"Auto power off" function does not operate during the demonstration mode.

opciones de configuración

Default Set

Puede inicializar los ajustes de la videocámara con memoria con los ajustes de fábrica (ajustes iniciales en fábrica). La inicialización de los ajustes de la videocámara con memoria a los ajustes de fábrica no afecta a las imágenes grabadas.



Tras reiniciar la videocámara con memoria, ajuste **"Date/Time Set"**. ➔página 31

Version

Puede ver la información de la versión del firmware.

Language

Puede seleccionar el idioma en el que desea que aparezca el menú y los mensajes. ➔página 30

USB Connect

Conecte la videocámara con memoria a una PC a través de un cable USB 2.0 y podrá transferir las imágenes de video desde el soporte de almacenamiento o utilizarla como una Webcam.

ajustes	descripción	visualización en pantalla
"Mass Storage"	Transfiere los archivos de datos con la videocámara con memoria y una PC. ➔página 75	Nada
"PC Cam"	Utiliza la videocámara con memoria como una Webcam. ➔página 76	Nada



- El ajuste predefinido es almacenamiento en masa.
- Antes de conectar el cable USB, compruebe si se selecciona el modo USB apropiado que desea utilizar.

Demo

La demostración muestra de manera automática las funciones más importantes de la videocámara para poder utilizarlas de forma más sencilla.

ajustes	descripción	visualización en pantalla
"Off"	Deshabilita la función.	Nada
"On"	Activa el modo de demostración y muestra las diversas funciones en la pantalla LCD. - Tras salir al menú, la demostración se ejecutará automáticamente. - O modo de demonstração vai ser retomado se não utilizar outra função durante cerca de 6 minutos.	Nada



La función **"Auto power off"** no está operativa durante el modo de demostración.

USB interface

This chapter explains how to connect a PC using the USB cable for various actions.

- To connect an USB cable to a PC, refer to the software installation instructions and available PC specification.

SYSTEM REQUIREMENTS

Transferring a Digital Image through a USB Connection

- The memory camcorder supports USB 2.0 High speed.
(Depends on the PC specification)
- You can transfer a recorded file in storage media to a PC via a USB connection.
- If you transfer data to a PC, you need to install the software
(DV Driver, Video Codec, DirectX 9.0) supplied with the memory camcorder.

USB Connection Speed (depending on the System)

- High speed USB connection is supported by Microsoft (Windows) device drivers only.
- Windows 2000 - High speed USB on a system with Service Pack 4 or later installed.
- Windows XP - High speed USB on a system with Service Pack 1 or later installed.
- Windows Vista - High speed USB on a system with Service Pack 1 or later installed.

System Requirements

Windows operating systems

- CPU: Intel® Pentium 4™, 2GHz or higher, or the equivalent
 - Operating systems: Windows® 2000/XP/Vista
Standard installation is required. If you have upgraded your current operating system, we can not guarantee the proper operation of the product.
 - Memory: 512MB RAM or higher
 - Hard Disk: 2GB or higher
 - Resolution: 1024x768 dots, 24bit color
 - USB port: USB2.0 High Speed
- System requirements mentioned above are recommendations.
Even on a system that satisfies the requirements may not ensure the operation depending on the system.
- This memory camcorder is recognized just as a removable storage device on the Macintosh computer.
(Mac OS 10.3 or above supporting the High Speed USB standards)

Interfaz USB

En este capítulo se explica la forma de conectar una PC utilizando el cable USB para realizar diversas acciones.

- Para conectar un cable USB a una PC, consulte las instrucciones de instalación del software y las especificaciones disponibles de la PC.

REQUISITOS DEL SISTEMA

Transferencia de imágenes digitales mediante una conexión USB

- La videocámara con memoria admite USB 2.0 de alta velocidad.
(Depende de la especificación de la PC.)
- Puede transferir un archivo grabado en un soporte de almacenamiento a una PC a través de una conexión USB.
- Para transferir datos al ordenador es necesario instalar el software
(DV Driver, Video Codec, DirectX 9.0) que se proporciona junto con la videocámara con memoria.

Velocidad de la conexión USB (según el sistema)

- La conexión USB de alta velocidad sólo la admiten los controladores de dispositivos de Microsoft (Windows).
- Windows 2000: USB de alta velocidad en un sistema con Service Pack 4 o posterior instalado.
- Windows XP: USB de alta velocidad en un sistema con Service Pack 1 o posterior instalado.
- Windows Vista: USB de alta velocidad en un sistema con Service Pack 1 o posterior instalado.

Requisitos del sistema

Sistemas operativos Windows

- Procesador: Intel® Pentium 4™, 2 GHz o superior, o el equivalente
 - Sistemas operativos: Windows® 2000/XP/Vista
Se requiere la instalación estándar. Si ha actualizado su sistema operativo actual, no podemos garantizar el funcionamiento correcto del producto.
 - Memoria: 512 MB de RAM o superior
 - Disco duro: 2 GB o más
 - Resolución: 1024x768 puntos, color de 24 bits
 - Puerto USB: USB 2.0 de alta velocidad
- La interfaz USB no se admite en los sistemas operativos Windows® Vista (64 bits) Macintosh.
- Los requisitos del sistema mencionados anteriormente son recomendaciones. Incluso en sistemas que cumplan los requisitos es posible garantizar el funcionamiento correcto dependiendo del sistema.
- La videocámara con memoria se reconoce como un dispositivo de almacenamiento extraíble en el Macintosh. (Mac OS 10.3 o superior es compatible con los estándares USB de alta velocidad)



USB interface



- On a slower PC than recommended, movie playback may not be smooth or video editing may take a long time.
- may skip frames or operate unexpectedly.
- If your OS is Windows 2000/XP/Vista, log in as the Administrator(administrator of the PC) (or a user with the equivalent privileges) to install the OS.
- Check out the storage media of the memory camcorder before connecting USB cable. If no memory card or an unformatted memory card is inserted, the PC will not recognize your memory camcorder as a removable disk.
- If you disconnect the USB cable from the PC or the memory camcorder during the data transfer, the data transfer will stop and the data may be damaged.
- If you connect the USB cable to a PC using a USB HUB or with other devices at the same time, it may cause conflict and may not work properly. If this occurs, remove all other USB devices and try the connection again.
- Intel® Pentium III™ or Pentium 4™ is a trademark of the Intel Corporation.
- Windows® is a registered trademark of the Microsoft® Corporation.
- All other brands and names are property of their respective owners.

Interfaz USB



- En una PC más lenta de lo recomendado, es posible que la reproducción de películas no sea tan continua o puede que la edición de video tarde algo más.
- En una PC más lenta de lo recomendado, es posible que la reproducción salte fotogramas o funcione de forma inesperada.
- Si el sistema operativo es Windows 2000/XP/Vista, inicie la sesión como Administrador (administrador de la PC) (o un usuario con los privilegios equivalentes) para instalar el sistema operativo.
- Compruebe el soporte de almacenamiento de la videocámara con memoria antes de conectar el cable USB. Si no tiene ninguna tarjeta de memoria o tiene una sin formatear, la PC no reconocerá la videocámara con memoria como disco extraíble.
- Si desconecta el cable USB de la PC o de la videocámara con memoria durante la transferencia de datos, la transferencia de datos se detendrá y puede que los datos resulten dañados.
- Si conecta el cable USB a una PC utilizando el HUB USB o con otros dispositivos al mismo tiempo, puede causar conflictos y puede que no funcione correctamente. Si esto ocurre, retire el resto de dispositivos USB e intente la conexión de nuevo.
- Intel® Pentium III™ o Pentium 4™ es una marca comercial de Intel Corporation.
- Windows® es una marca registrada de Microsoft® Corporation.
- El resto de marcas y nombres pertenecen a sus respectivos propietarios.

INSTALLING THE SOFTWARE

Installing DV Media Pro Program



You need to install DV Media Pro to play back recorded movie files or the transferred data from memory camcorder with the USB cable on your PC. When you install the DV Media Pro software on your Windows computer, you can enjoy the following operations by connecting your memory camcorder to your computer via a USB cable.

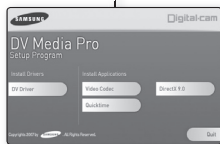
- View movie recordings on PC:
DV Driver - DirectX9.0 - Video Codec
- PC camera/USB streaming function:
DV Driver - DirectX9.0 - Video Codec

Before you start!

- Turn on your PC. Exit all other applications running.
- Insert the provided CD into the CD-ROM drive.
 - The setup screen appears automatically soon after the CD was inserted. If the setup screen does not appear, click on "Start" on the bottom left corner and select "Run" to display a dialog. Type "D:\autorun.exe" and then press ENTER, if your CD-ROM drive is mapped to "D: Drive".

Installing Driver - DV Driver and DirectX 9.0

- DV Driver is a software driver that is required to support establishing connection to a PC.
(If it is not installed, some functions will not be supported.)
1. Click on "DV Driver" on the setup screen.
 - Driver software required is installed automatically.
Following drivers will be installed:
 - USB PC-CAMERA driver
 - USB streaming driver (USB video transfer)
 2. Click on "Confirm" to finish driver installation.
 3. If the "DirectX 9.0" is not installed, it is installed automatically after setting "DV Driver".
 - After installing DirectX 9.0, PC needs to be restarted.
 - If DirectX 9.0 is installed already, there is no need to restart the PC.



Application Installation - Video Codec

- Click on "Video Codec" on the setup screen. Video Codec is required to play movie files recorded by this memory camcorder on a PC.

INSTALACIÓN DEL SOFTWARE

Instalación del programa DV Media Pro



Tiene que instalar DV Media Pro para reproducir los archivos de video grabados o los datos transferidos desde esta videocámara con memoria con el cable USB. Cuando instale el software de DV Media Pro en la PC con Windows, podrá disfrutar de las siguientes funciones conectando la videocámara con memoria a la PC a través de un cable USB.

- Visualización de grabaciones de video en la PC:
DV Driver - DirectX9.0 - Video Codec
- Función Webcam / USB Streaming:
DV Driver - DirectX9.0 - Video Codec

Pasos preliminares

- Encienda la PC. Salga de todas las aplicaciones en ejecución.
- Inseete el CD que se facilita en la unidad de CD-ROM.
 - La pantalla de configuración aparece automáticamente justo tras insertar el CD. Si no aparece la pantalla de configuración, haga clic en "Inicio" en la esquina inferior izquierda y seleccione "Ejecutar" para que aparezca el diálogo. Escriba "D:\autorun.exe" y pulse INTRO, si la unidad de CD-ROM tiene asignada la letra "D".

Instalación del controlador - DV Driver y DirectX 9.0

- DV Driver es un controlador de software necesario para poder establecer la conexión con una PC.
(Si no se instala, es posible que no se admitan algunas funciones.)
1. Haga clic en el "DV Driver" en la pantalla de configuración.
 - Se instala automáticamente el software del controlador necesario. Se instalarán los siguientes controladores:
 - Controlador de Webcam USB
 - Controlador de USB Streaming (transferencia de video USB)
 2. Haga clic en "Confirm" para finalizar la instalación del controlador.
 3. Si no está instalado "DirectX 9.0", se instala automáticamente tras definir "DV Driver".
 - Tras instalar DirectX 9.0, tiene que reiniciar la PC.
 - Si ya está instalado DirectX 9.0, no hay necesidad de reiniciar la PC.

Instalación de la aplicación - Video Codec

- Haga clic en "Video Codec" en la pantalla de configuración. Video Codec es necesario para reproducir en la PC archivos de video grabados en la videocámara con memoria.

USB interface

Application Installation – Quick Time

1. Click "Quick Time" on the setup screen.
 - QuickTime is Apple's technology for handling movie, sound, animation, graphics, text, music, and even 360-degree virtual reality (VR) scenes



Interfaz USB

Instalación de la aplicación – Quick Time

1. Haga clic en "Quick Time" en la pantalla de configuración.
 - QuickTime es una tecnología de Apple para la utilización de video, sonido, animación, gráficos, texto, música e incluso escenas de realidad virtual (VR) en 360 grados.

CyberLink Power Director

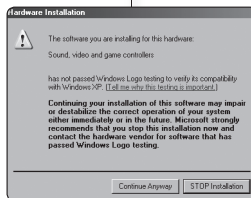
- CyberLink Power Director is software for easily editing MPEG, AVI, and other video files, still images, and other contents for creating a movie. This software has an interface that allows editing in either time line or storyboard mode, maintains superior image quality, uses SVRT for high-speed rendering, and has a host of other advanced video editing features.

Setting up CyberLink Power Director

- After inserting the CD, the setup screen displays automatically. Follow the instruction to start installation. It is a video editing tool that allows users to edit movie files.



- Please install by using the Software CD that came with this memory camcorder. We do not guarantee compatibility with other CDs.
- For movie playback on a PC, install software in this order : **DV Driver - DirectX 9.0 - Video Codec**
- For movie editing, use the **CyberLink Power Director**.
- For PC Cam use, install software in this order: **DV Driver - DirectX 9.0 - Video Codec**
- You have to install "DV Driver", "Video Codec" and "DirectX 9.0" to run DV Media Pro properly.
- During installation, if the Microsoft LOGO test warning is shown, just click 'Continue(C).'
- If a message saying "Digital Signature not found" or something similar appears, ignore the message and continue with the installation.



CyberLink Power Director

- CyberLink Power Director es el software para editar fácilmente MPEG, AVI, y otros archivos de video, imágenes fijas, así como otro contenido para crear un video. Este software tiene una interfaz que permite editar en modo de línea de tiempo o guión gráfico, mantiene una calidad de imagen superior, utiliza SVRT para representación de alta velocidad y cuenta con una serie de funciones avanzadas de edición de video.

Configuración de CyberLink Power Director

- Tras insertar el CD, aparece automáticamente la pantalla de configuración. Siga las instrucciones para iniciar la instalación. Es una herramienta de edición de video que permite a los usuarios editar archivos de video.



- Instálelo utilizando el CD de software que se incluye con esta videocámara con memoria. No garantizamos la compatibilidad con otros CD.
- Para la reproducción de video en una PC, instale el software en este orden: **DV Driver - DirectX 9.0 - Video Codec**
- Para edición de video, utilice **CyberLink Power Director**.
- Para utilizar PC Cam, instale el software en este orden: **DV Driver - DirectX 9.0 - Video Codec**
- Tiene que instalar "DV Driver", "Video Codec" y "DirectX 9.0" para ejecutar correctamente DV Media Pro.
- Durante la instalación, si aparece el aviso de prueba de Microsoft LOGO, haga clic en 'Continue(C).'
- Si aparece un mensaje del tipo "Firma digital no encontrada" o algo similar, ignore el mensaje y continúe con la instalación.

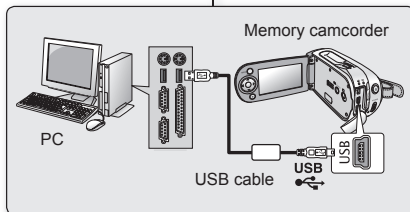
CONNECTING THE USB CABLE

Connect the USB cable to copy movie images in a recording medium to the PC and vice versa.

You can also other various application with USB connection.

(PC-camera, storing the data, etc.)

1. Set the **"USB Connect"** to **"Mass Storage"**. ➔page 68
2. Connect the memory camcorder to the PC with a USB cable.



- Don't apply excessive force when inserting or extracting a USB jack.
- Insert a USB jack after checking the direction of its insertion is correct.
- It is recommended to use the AC adapter as the power supply instead of the battery pack.
- When the USB cable is connected, turning on or off the camcorder causes malfunctions of the PC.

Disconnecting the USB cable

Before loading or unloading recording mediums or turning off the PC, first disconnect the USB cable and turn off the memory camcorder.

After completing the data transmission, you must disconnect the cable in the following way:

1. Click the "Unplug or eject hardware" icon on the task tray.
2. Select "USB Mass Storage Device" or "USB Disk," and then click "Stop."
3. Click "OK."
4. Disconnect the USB cable from the memory camcorder and PC.



- If you disconnect the USB cable from the PC or the memory camcorder while transferring, the data transmission will stop and the data may be damaged.
- If you connect the USB cable to a PC via a USB HUB or simultaneously connect the USB cable along with other USB devices, the memory camcorder may not work properly. If this occurs, remove all USB devices from the PC and reconnect the memory camcorder.

CONEXIÓN DEL CABLE USB

Conecte el cable USB para copiar imágenes de video en un soporte de grabación en la PC y viceversa.

También puede acceder a otras aplicaciones con la conexión USB.

(Webcam, almacenamiento de datos, etc.)

1. Defina **"USB Connect"** en **"Mass Storage"**. ➔página 68
2. Conecte la videocámara con memoria a la PC con el cable USB.

- No aplique una fuerza excesiva al insertar o extraer un conector USB.
- Inserte un conector USB tras comprobar que la dirección de su inserción sea correcta.
- Se recomienda utilizar el adaptador de CA como fuente de alimentación en vez de la batería.
- Al conectarse el cable USB, encender o apagar la videocámara causa averías en la PC.

Desconexión del cable USB

Antes de cargar o descargar los soportes de grabación o apagar la PC, desconecte primero el cable USB y apague la videocámara con memoria.

Tras completar la transmisión de datos, debe desconectar el cable de la forma siguiente:

1. Haga clic en el icono "Unplug or eject hardware" en la bandeja de tareas.
2. Seleccione "USB Mass Storage Device" o "USB Disk," y, a continuación, haga clic en "Stop."
3. Haga clic en "OK."
4. Desconecte el cable USB de la videocámara con memoria y la PC.

- Si desconecta el cable USB de la PC o de la videocámara con memoria mientras se están transfiriendo datos, la transmisión se detendrá y puede que los datos resulten dañados.
- Si conecta el cable USB a la PC a través de un concentrador (hub) USB, o si lo conecta de manera simultánea con otros aparatos USB, es posible que la videocámara con memoria no funcione correctamente. En este caso, desconecte de la PC los otros aparatos USB y vuelva a conectar la videocámara con memoria.


USB interface

VIEWING THE CONTENTS OF STORAGE MEDIA

1. Slide the **POWER** switch downward to turn on the memory camcorder.
 - Select the desired recording medium. ➔page 32 (SC-MX10A/MX10AU only)
 - Make sure that there is a memory card in the memory camcorder.
2. Connect the memory camcorder to the PC with a USB cable.
 - ➔page 73
 - Check out the USB connection on the LCD monitor.
3. **When using Windows® XP,Vista version :**
 - The "Removable Disk" window appears on the PC's screen after a moment.
 - Select "Open folders to view files using Windows Explorer" and click "OK."

When using Windows® 2000:

- a. Doubleclick the "My Computer" icon on the desktop.
 - The "Removable Disk" icon which represents the storage media in the memory camcorder appears in the "My Computer" window.
 - b. Doubleclick the "Removable Disk" icon.
4. The folders in the storage media appear.
 - Different file types are stored in different folders.

 If the "Removable Disk" window does not appear, confirm the connection or perform the steps 1 and 2.

Structure of folders and files on the storage media

- The folder and file structure for built-in memory or memory card is as follows.
- Don't arbitrarily change or remove the folder or file name. It may not be playable.

Movie image file (1)

The SD-quality movie images have SDV_####.AVI format. The file number automatically increases when a new movie image file is created. When the number exceeds 9,999, a new folder is created and it is stored in SDV_0001.AVI.


General data file (2)

It is the place where the user can save general document files as a storage device.

Interfaz USB

VISUALIZACIÓN DEL CONTENIDO DEL SOPORTE DE ALMACENAMIENTO

1. Deslice hacia abajo el interruptor **POWER** para encender la videocámara con memoria.
 - Seleccione el soporte de grabación que desee. ➔página 32 (Sólo SC-MX10A/MX10AU)
 - Asegúrese de que la videocámara con memoria tiene una tarjeta de memoria.
2. Conecte la videocámara con memoria a la PC con un cable USB.
 - ➔página 73
 - Compruebe la conexión USB de la pantalla LCD.
3. **Al utilizar Windows® XP,Vista versión:**
 - Aparece la ventana "Disco extraíble" en la pantalla de la PC tras un momento.
 - Seleccione "Abrir carpetas para ver archivos con Windows Explorer" y haga clic en "Aceptar."
- Al utilizar Windows® 2000:**
 - a. Haga doble clic en el icono de "Mi PC" en el escritorio. El icono "Disco extraíble" que representa el soporte de almacenamiento en la videocámara con memoria aparece en la ventana "Mi PC".
 - b. Haga doble clic en el icono "Disco extraíble".
4. Aparecen las carpetas del soporte de almacenamiento.
 - Los diferentes tipos de archivos se almacenan en diferentes carpetas.

 Si no aparece la ventana "Disco extraíble", confirme la conexión o realice los pasos 1 y 2.

Estructura de carpetas y archivos del soporte de almacenamiento

- La carpeta y la estructura de archivos de la memoria incorporada o la tarjeta de memoria se muestran a continuación.
- No cambie arbitrariamente ni elimine la carpeta o el nombre del archivo. Es posible que no se pueda reproducir.

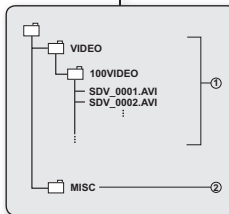
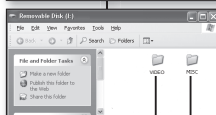
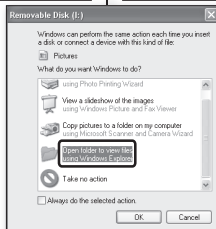
Archivo de imagen de video (1)

Las imágenes de video con calidad SD tienen el formato SDV_####.AVI. El número de archivo aumenta automáticamente cuando se crea un nuevo archivo de imagen de video. Cuando el número sobrepasa los 9.999, se crea una nueva carpeta y se guarda como SDV_0001.AVI.

Archivo de datos general (2)

Es el lugar en el que el usuario puede guardar los archivos de documentos generales como dispositivo de almacenamiento.

Spanish_74





- When the folder number is 999 and the file number is 9,999, you cannot record any file. In this case, format your storage media. (memory card, etc.)
- You may modify the name of a file/folder stored in the memory card using a PC. This memory camcorder may not recognize modified files.

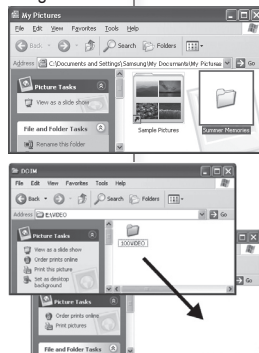
TRANSFERRING FILES FROM THE MEMORY CAMCORDER TO YOUR PC

You can copy the movie image to your PC and play back those.

1. Execute the procedure in "Viewing the contents of storage media." ➔ page 74

The folders in the storage media appear.

2. Create a new folder, enter the folder name, and then doubleclick it.
3. Select the folder to copy, and then drag and drop it into the destination folder.
 - The folder is copied from the storage media to the PC.
 - Saving the wrong kinds of files in a recording medium or deleting files or folders from a recording medium can cause problems with the operation of the memory camcorder. When it is necessary to delete a file from a recording medium, delete it through the memory camcorder. Also, do not move or rename folders and files within the medium on PC. Never disconnect the USB cable while the ACCESS lamp on the memory camcorder lights or blinks.



Playing Back Files on the PC

Movie Images

Use the "DV Media Pro".

- You can install this software from the provided CD. For more details of "Video Codec". ➔ page 71



When playing back a file in the recording medium on your PC, copy the file to your PC, and then play it back. If video file is played back directly from recording medium (i.e. the memory camcorder is connected through USB to your PC), it may be not played back properly due to the inadequate processing speeds or other problems.



- Cuando el número de carpeta llegue a 999 y el número de archivo a 9.999, no podrá grabar ningún archivo más. En este caso, formatee el soporte de almacenamiento. (tarjeta de memoria, etc.)
- Puede modificar el nombre de un archivo / carpeta almacenados en la tarjeta de memoria utilizando una PC. Es posible que la videocámara con memoria no reconozca los archivos modificados.

TRANSFERENCIA DE ARCHIVOS DESDE LA VIDEOCÁMARA CON MEMORIA A LA PC

Puede copiar la imagen de video a la PC y reproducirla.

1. Ejecute el procedimiento de "Visualización del contenido del soporte de almacenamiento." ➔ página 74
2. Aparecen las carpetas del soporte de almacenamiento. Cree una nueva carpeta, introduzca el nombre de la carpeta y, a continuación, haga doble clic en ella.
3. Seleccione la carpeta que va a copiar y, a continuación, arrástrela y suéltela en la carpeta de destino.
 - La carpeta se copia desde el soporte de almacenamiento a la PC.
 - Guardar tipos de archivos erróneos en un soporte de grabación o borrar archivos o carpetas del mismo puede causar problemas de funcionamiento en la videocámara con memoria. Cuando sea necesario borrar un archivo del soporte de grabación, bórralo a través de la videocámara con memoria. Asimismo, en la PC no mueva ni modifique el nombre de carpetas y archivos existentes en el soporte. Nunca desconecte el cable USB mientras el indicador de ACCESO de la videocámara con memoria esté iluminada o parpadee.

Reproducción De Archivos En La PC

Imágenes de video

Utilice "DV Media Pro".

- Puede instalar este software desde el CD que se facilita. Para más detalles de "Video Codec". ➔ página 71



Al reproducir un archivo en el soporte de grabación de la PC, copie el archivo a la PC y reproduzcalo. Si el archivo de video se reproduce directamente desde el soporte de grabación (es decir, la videocámara con memoria está conectada a través de USB a la PC), es posible que no reproduzca correctamente debido a velocidades de procesamiento no adecuadas o a otros problemas.

USB interface


USING THE PC CAM FUNCTION

You can use your memory camcorder as a PC camera for video chatting, video conference and other PC camera applications.

Before you start!

For PC Cam use, it is required to install the DV Driver. ➔page 71

1. Slide the **Power** switch downward to turn on the memory camcorder.
 - The Movie Record mode screen appears.
 2. Press the **MENU** button and select the "**Settings**". ➔page 62
 - The Settings screen appears.
 3. Press the **Control** button (**</>**) to select "**USB Connect**".
 4. Press the **Control** button (**^/v**) to select "**PC Cam**" and then press the **OK** button.
 5. Turn on your PC.
 6. Connect the memory camcorder to your PC with the USB cable.
 7. The memory camcorder can be used as a PC Cam for programs such as Windows Messenger.
 - Various applications take advantage of the "**PC Cam**" function.
- Refer to respective product documentation for further details.
- When finished, disconnect the USB cable.

- 
- It is recommended to use an AC Power Adapter during data transfer to avoid unintended power outages.
 - When the USB port connection changed, it may require DV Driver re-installation. ➔page 71
 - If you connect more than two USB devices to a single PC or use a hub for USB connection, the PC camera function may not work properly.
 - You may see a popup message for confirmation of the compatibility, depending on the PC specification. Press "Continue" and follow the on-screen instructions to complete the installation.
 - If the DV Media Pro is not properly installed on your PC, during connection, you may see the Found New Hardware Wizard on the screen. Follow the on-screen instructions to complete the installation.


Interfaz USB

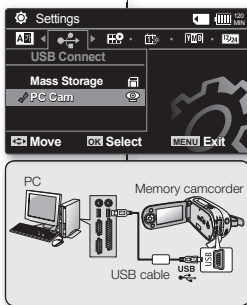
UTILIZACIÓN DE LA FUNCIÓN PC CAM

Puede utilizar esta videocámara con memoria como una Webcam para chat con vídeo, videoconferencia y otras aplicaciones de Webcam.

Pasos preliminares

Para utilizar la Webcam, tiene que instalar DV Driver. ➔página 71

1. Deslice el interruptor **POWER** hacia abajo para apagar la videocámara con memoria.
 - Aparece la pantalla del modo Grabar vídeo.
 2. Presione el botón **MENU** y seleccione "**Settings**". ➔página 62
 - Aparece la pantalla de ajustes.
 3. Presione el botón de **Control** (**</>**) para seleccionar "**USB Connect**".
 4. Presione el botón de **Control** (**^/v**) para seleccionar "**PC Cam**" y, a continuación, presione el botón **OK**.
 5. Encienda la PC.
 6. Conecte la videocámara con memoria a una PC utilizando el cable USB.
 7. La videocámara con memoria se puede utilizar como una Webcam para programas como Windows Messenger.
- Muchas aplicaciones se benefician de la función "**PC Cam**". Consulte la documentación correspondiente del producto para obtener más detalles.
 - Al finalizar, desconecte el cable USB.
- 
- Se recomienda utilizar el adaptador de CA durante la transferencia de datos para evitar cortes de alimentación no intencionados.
 - Cuando se cambie la conexión del puerto USB, es posible que haya que reinstalar DV Driver. ➔página 71
 - Si conecta más de dos dispositivos USB a una sola PC o utiliza un concentrador para la conexión USB, es posible que la Webcam no funcione correctamente.
 - Es posible que aparezca un mensaje emergente de confirmación sobre la compatibilidad, dependiendo de las especificaciones de la PC. Pulse "Continue" y siga las instrucciones en pantalla para completar la instalación.
 - Si no se ha instalado debidamente en la PC DV Media Pro, durante la conexión, es posible que aparezca la pantalla de nuevo hardware encontrado. Siga las instrucciones en pantalla para completar la instalación.



connection

You can view the recorded movie on a large screen by connecting the memory camcorder to a TV.

VIEWING ON TV SCREEN

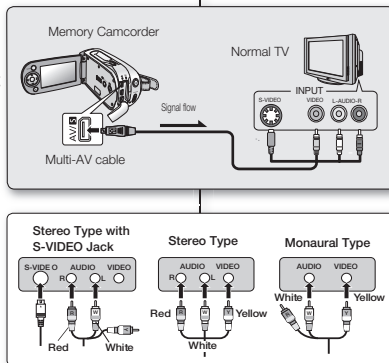
Connecting to a TV

Use the provided multi-AV cable to connect the memory camcorder to a TV as follows:

* If your TV has an S-VIDEO input jack, you can connect the S-VIDEO plug into it. Even if you use an S-VIDEO input jack, you need to connect an audio cable.



- Using S-VIDEO will deliver clearer playback.
- Before connecting, make sure that the volume on TV is turned down: forgetting this may cause howling from the TV speakers.
- Carefully connect the input and output cables to the corresponding connections on the device the memory camcorder is being used with.



Viewing on TV Screen

1. Turn on the TV and set the input selector to the Input connection the memory camcorder is connected to. This is often referred to as "line".
- Refer to the TV instruction manual for how to switch the TV input.
2. Turn the memory camcorder on.
 - Slide the **POWER** switch downward and press the **MODE** button to set Player (). ➡ page 21
 - The image that the memory camcorder is viewing will appear on the TV screen.
 - You can also monitor the image on the LCD screen of the memory camcorder.
3. Perform playback. You can perform playback, recording or setting the menu while viewing on TV screen.



- When the copy-guarded movie is played back, no image will appear on TV screen.
- Information that the memory camcorder is recording will appear on the TV screen: You can also display only part of information or switch off the display. Refer to "TURNING THE SCREEN INDICATORS ON/OFF ()" on page 25, and press the / CHECK button to switch the display status.

conexión

Puede ver el video grabado en una pantalla grande conectando la videocámara con memoria a un televisor.

VISUALIZACIÓN EN UNA PANTALLA DE TELEVISIÓN

Conexión a un televisor

Utilice el cable multi-AV que se suministra para conectar la videocámara con memoria a un televisor de la siguiente forma:

* Si el televisor tiene un conector de entrada S-VIDEO, puede conectar en él el enchufe de S-VIDEO. Incluso aunque utilice un conector de entrada S-VIDEO, tiene que conectar un cable de audio.



- Si utiliza S-VIDEO conseguirá una reproducción más clara.
- Antes de conectar, asegúrese de que el volumen del televisor esté bajo: si no lo hace, podrían producirse pitidos en los altavoces del televisor.
- Conecte con cuidado los cables de entrada y salida a las conexiones correspondientes del dispositivo con el que se esté utilizando la videocámara con memoria.

Visualización en una pantalla de televisión


1. Encienda el televisor y coloque el selector de entrada en la conexión de entrada a la que está conectada la videocámara con memoria. Esto normalmente se conoce como "línea".
 - Consulte el manual de instrucciones del televisor para saber cómo cambiar la entrada del televisor.
 2. Encienda la videocámara con memoria.
 - Deslice hacia abajo el interruptor **POWER** y presione el botón **MODE** para fijar el reproductor (). ➡ página 21
 - La imagen que esté mostrando la videocámara con memoria aparecerá en la pantalla del televisor.
 - Pode também controlar a imagem no ecrã LCD da câmara de vídeo com memória interna.
 3. Realice la reproducción. Puede realizar la reproducción, grabación o ajuste del menú mientras se ve en la pantalla del televisor.
- Cuando se reproduzca el video de la copia guardada, no aparecerá ninguna imagen en la pantalla del televisor.
 - La información que esté grabando la videocámara con memoria aparecerá en la pantalla del televisor. También puede ver solo parte de la información o apagar la visualización. Consulte "ENCENDIDO Y APAGADO DE LOS INDICADORES DE PANTALLA ()" en la página 25 y presione el botón / CHECK para cambiar el estado de visualización.

connection

RECORDING (DUBBING) IMAGES ON OTHER VIDEO DEVICES

You can record (dub) images played back on this memory camcorder, onto other video devices.

Use the multi-AV cable(provided) to connect the memory camcorder to another video device as shown in the following figure:

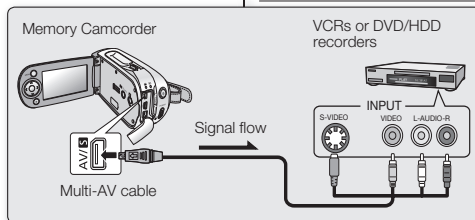
1. Press the **MODE** button to set Player(). ➔page 21
2. Choose the recorded (dubbed) movie on the thumbnail view and then press the **OK** button.
3. Press the record button on the connected device.
 - The memory camcorder will start playback and the recording device will record (dub) it.




- Using S-VIDEO will deliver clearer images.
- Be sure to use the AC adaptor to power the memory camcorder from household AC outlet to prevent battery power from shutting off during recording on another video device.
- You can perform playback in the same manner as when playing back movies on this memory camcorder.

conexión

GRABACIÓN (DUPLICACIÓN) DE IMÁGENES EN OTROS DISPOSITIVOS DE VIDEO



Puede grabar (duplicar) imágenes reproducidas en esta videocámara con memoria, en otros dispositivos de video. Utilice un cable Multi-AV (suministrado) para conectar la videocámara con memoria a otro dispositivo de video como se muestra en la siguiente figura:

1. Presione el botón **MODE** para fijar el reproductor(). ➔ página 21
2. Elija el video grabado (duplicado) en la vista en miniatura y, a continuación, presione el botón **OK**.
3. Presione el botón de grabación en el dispositivo conectado.
 - La videocámara con memoria comenzará la reproducción y el dispositivo de grabación lo grabará.



- Si utiliza S-VIDEO conseguirá unas imágenes más claras.
- Asegúrese de utilizar el adaptador de alimentación de CA como fuente de alimentación de la videocámara con memoria para evitar que se apague la unidad durante la grabación en otro dispositivo de video.
- Puede realizar la reproducción de la misma forma que al reproducir videos en esta videocámara con memoria.

maintenance & additional information

MAINTENANCE

Your memory camcorder is a product of superior design and craftsmanship and should be treated with care. The suggestions below will help you fulfill any warranty obligations and allow you to enjoy this product for many years.

- ❏ For safekeeping of the memory camcorder, turn off the memory camcorder.
 - Remove the battery pack and AC power adaptor. ➡page 13
 - Remove the memory card. ➡page 32

Cautions on Storing

- **Do not leave the memory camcorder in a place where the temperature is very high for a long period of time:**
The temperature inside a closed vehicle or trunk can become very high in a hot season. If you leave the memory camcorder in such a place, it could malfunction or the case could be damaged. Do not expose the memory camcorder to direct sunlight or place it near a heater.
- **Do not store the memory camcorder in a place where the humidity is high or in a dusty place:**
Dust entering the memory camcorder could cause malfunctions. If humidity is high, the lens could become moldy, and the memory camcorder could become inoperative. It is recommended that you put the memory camcorder in a box together with a desiccant when storing it in a closet, etc.
- **Do not store the memory camcorder in a place subject to strong magnetism or intense vibrations:**
This could cause malfunctions.
- **Detach the battery pack from the memory camcorder and store it in a cool place:**
Leaving the battery pack attached or storing it at high temperature could shorten its life.

Cleaning the memory camcorder

- ❏ Before cleaning, turn off the memory camcorder and remove the battery pack and AC power adaptor.
- **To clean the exterior**
Wipe gently with a soft dry cloth. Do not apply excessive force when cleaning, gently rub the surface.
 - Do not use benzene or thinner to clean the camcorder. The coating of exterior could peel off or the case could deteriorate.

mantenimiento e información adicional

MANTENIMIENTO

La videocámara con memoria es un producto de diseño y trabajo superior y debe tratarse con cuidado. Las sugerencias que se incluyen a continuación le ayudarán a cumplir con las obligaciones de la garantía y le permitirán disfrutar de este producto durante muchos años.

- ❏ Para la conservación de la videocámara con memoria, apague la videocámara con memoria.
 - Retire la batería y el adaptador de alimentación de CA. ➡página 13
 - Retire la tarjeta de memoria. ➡página 32

Precauciones sobre almacenamiento

- **No deje la videocámara con memoria durante un tiempo prolongado en un lugar en el que la temperatura sea muy alta:**
La temperatura dentro de un vehículo cerrado puede ser muy alta en verano. Si deja la videocámara con memoria en un lugar de estas características, podría sufrir una avería o podría dañarse la carcasa. No exponga la videocámara con memoria a la luz directa del sol ni la coloque cerca de un calentador.
- **No almacene guarde la videocámara con memoria en un lugar en el que la humedad sea alta o en un lugar polvoriento:**
La entrada de polvo en la videocámara con memoria podría causar averías. Si la humedad es alta, el objetivo podría empañarse y la videocámara con memoria podría quedar inoperativa. Se recomienda colocar la videocámara con memoria en una caja junto con un desecador al guardarla en un armario, etc.
- **No guarde la Videocámara con memoria en lugares sometidos a fuerte magnetismo o a intensas vibraciones.**
Esto podría causar averías.
- **Retire la batería de la videocámara con memoria y guárdela en lugar fresco:**
Si deja la batería conectada o la guarda con una temperatura alta, podría reducirse su tiempo de utilidad.

Limpeza de la videocámara con memoria

- ❏ Antes de limpiarla, apague la videocámara con memoria y retire la batería y el adaptador de alimentación de CA.
- **Para limpiar el exterior**
Limpíela con un paño suave seco. No aplique fuerza excesiva al limpiar, frote con suavidad la superficie.
 - No utilice benceno o disolvente para limpiar la videocámara. El revestimiento del exterior podría desprenderse o podría deteriorarse la carcasa.

maintenance & additional information

- **To clean the LCD monitor**
Wipe gently with a soft dry cloth. Be careful not to damage the monitor.
- **To clean the lens**
Use an optional air blower to blow out dirt and other small object. Do not wipe the lens with cloth or your fingers. If necessary, wipe gently with lens cleaning paper.
 - Mold may form if the lens is left dirty.
 - If the lens looks dimmer, turn off the memory camcorder and leave it for about 1 hour.

ADDITIONAL INFORMATION

Using your memory camcorder abroad

- **Each country or region has its own electric and color systems.**
 - Before using your memory camcorder abroad, check the following items.
- **Power sources**
The provided AC adapter features automatic voltage selection in the AC range from 100 V to 240 V.
You can use your camcorder in any countries/regions using the AC power adaptor supplied with your camcorder within the AC 100 V to 240 V, 50/60 Hz range. Use a commercially available AC plug adaptor, if necessary, depending on the design of the wall outlet.
- **About TV color systems**
Your camcorder is an **NTSC**-system-based camcorder. If you want to view your recordings on a TV or to copy it to an external device, it must be an **NTSC**-system-based TV or an external device having the appropriate Audio/Video jacks. Otherwise, you may need to use a separate video format transcoder (NTSC-PAL format converter).

PAL-Compatible Countries / Regions

Australia, Austria, Belgium, Bulgaria, China, CIS, Czech Republic, Denmark, Egypt, Finland, France, Germany, Greece, Great Britain, Holland, Hong Kong, Hungary, India, Iran, Iraq, Kuwait, Libya, Malaysia, Mauritius, Norway, Romania, Saudi Arabia, Singapore, Slovak Republic, Spain, Sweden, Switzerland, Syria, Thailand, Tunisia, etc.

NTSC-Compatible Countries / Regions

Bahamas, Canada, Central America, Japan, Mexico, Philippines, Korea, Taiwan, United States of America, etc.

mantenimiento e información adicional

- **Para limpiar la pantalla LCD**
Limpíela con un paño suave seco. Tenga cuidado de no dañar el monitor.
- **Para limpiar el objetivo**
Utilice un ventilador opcional para eliminar la suciedad y otras pequeñas partículas. No limpie el objetivo con un paño ni con los dedos.
Si es necesario, limpie suavemente con papel para limpieza de objetivos.
 - Es posible que se forme moho si se deja el objetivo sucio.
 - Si el objetivo parece más oscuro, apague la videocámara con memoria y déjela descansar durante una hora aproximadamente.

INFORMACIÓN ADICIONAL

Utilización de la videocámara con memoria en el extranjero

- Los sistemas de electricidad y de color pueden variar de un país a otro.
- Antes de usar la videocámara con memoria en el extranjero, compruebe lo siguiente.
- **Fuentes de alimentación**
El adaptador de CA que se suministra incluye la selección automática de voltaje en el rango de CA de 100 V a 240 V.
Puede utilizar la videocámara en cualquier país o región utilizando el adaptador de alimentación de CA que se suministra con la videocámara dentro del rango de 100 V a 240 V de CA, y el rango de 50/60 Hz.
- **Si es necesario, utilice una clavija adaptadora de CA, dependiendo del diseño de la toma de corriente.**
Información sobre los sistemas de color para el televisor La videocámara está basada en el sistema **NTSC**. Para ver las grabaciones en un televisor o para copiar en un dispositivo externo, debe ser un televisor basado en un sistema **NTSC** o en un dispositivo externo que tenga los terminales de audio/video apropiados. De lo contrario, puede que tenga que utilizar un transcodificador de video separado (convertidor de formato NTSC-PAL).

Países / regiones con sistemas de color compatibles con PAL:

Alemania, Arabia Saudita, Australia, Austria, Bélgica, Bulgaria, CEI, China, Dinamarca, Egipto, España, Finlandia, Francia, Gran Bretaña, Grecia, Holanda, Hong Kong, Hungría, India, Irak, Irán, Kuwait, Libia, Malasia, Mauricio, Noruega, República Checa, República de Eslovaquia, Rumania, Singapur, Siria, Suecia, Suiza, Tailandia, Túnez, etc.

Países / regiones con sistemas de color compatibles con NTSC:

América Central, Bahamas, Canadá, Corea, Estados Unidos, Filipinas, Japón, México, Taiwán, etc.

troubleshooting

TROUBLESHOOTING

- ❗ Before contacting a Samsung authorized service center, perform the following simple checks. They may save you the time and expense of an unnecessary call.

Warning indicators and messages

Power source

Message	Informs that...	Action
Low Battery	The battery pack is almost discharged.	Change to a charged one or use AC adaptor. Charge the battery pack.
Auto Power Off	If no button is pressed for about 5 minutes, the memory camcorder is automatically turned off. ("Auto Power Off").	<ul style="list-style-type: none">To disable this option, change the setting of "Auto Power Off" to "Off" ➔ page 65

solución de problemas

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

- ❗ Antes de ponerse en contacto con un centro de servicio autorizado de Samsung, realice las siguientes comprobaciones. Es posible que le ahorren el tiempo y el coste de una llamada innecesaria.

Indicadores y mensajes de advertencia

Fuente de alimentación

Mensaje	Indica que...	Posible solución
Low Battery	La batería está casi descargada.	Cámbiela por una cargada o utilice un adaptador de CA.
Auto Power Off	Si no se presiona ningún botón durante unos 5 minutos, la videocámara con memoria se apaga automáticamente ("Auto Power Off").	<ul style="list-style-type: none">Para desactivar esta opción, cambie el ajuste de "Auto Power Off" a "Off" ➔ página 65

troubleshooting

Storage media

Message	Informs that...	Action
Memory Full	There is not enough space to record on built-in memory.	Delete unnecessary files on the built-in memory. (SC-MX10A/MX10AU) Use a memory card.
Insert Card	There is no memory card inserted in the card slot.	Insert a memory card. Use the built-in memory. (SC-MX10A/MX10AU)
Card Full	There is not enough space to record on memory card.	Delete unnecessary files on the memory card. Use the built-in memory (SC-MX10A/MX10AU)
Card Error	The memory card is corrupted.	Format the memory card or replace it with a new one.

Editing files

Message	Informs that...	Action
Not Formatted	The memory card is not formatted.	Format the memory card.

Recording

Message	Informs that...	Action
Not Supported Format	The format is not supported.	The file format is not supported. Check the supported file.

solución de problemas

Soporte de almacenamiento

Mensaje	Indica que...	Posible solución
Memory Full	No hay suficiente memoria para grabar.	Borre los archivos innecesarios en la memoria incorporada. (SC-MX10A/MX10AU) Utilice la tarjeta de memoria.
Insertar tarjeta	No hay ninguna tarjeta de memoria insertada en la ranura de la tarjeta.	Inserte una tarjeta de memoria. Utilice la memoria incorporada. (SC-MX10A/MX10AU)
Card Full	No hay suficiente memoria para grabar.	Borre archivos innecesarios en la tarjeta de memoria. Utilice la memoria incorporada. (SC-MX10A/MX10AU)
Card Error	La tarjeta de memoria está dañada.	Dé formato a la tarjeta de memoria o cámbiela por una nueva.

Edición de archivos

Mensaje	Indica que...	Posible solución
Not Formatted	La tarjeta de memoria necesita formato.	Formatee la tarjeta de memoria.

Grabación

Mensaje	Indica que...	Posible solución
Not Supported Format	Formato no admitido.	El formato de archivo no se admite. Compruebe el archivo admitido.



When there is dew condensation, put aside for a while before using

- What is dew condensation?
Dew condensation happens when a memory camcorder is moved to a place where there is a significant temperature difference from the previous place. In other words, the water vapor in the air turns into dew because of the temperature difference, and it condensates like dew on the external or internal lenses of the memory camcorder and on the reflection lens.
When this happens, you temporarily may not use the record or play functions of the memory camcorder. Also, it may cause a malfunction or damage to the memory camcorder when using the device with the power on while there is dew condensation.
- What can I do?
Turn the power off and detach the battery pack, and leave it in a dry area for 1~2 hours before using it.
- When does the dew condensation occur?
When the device is relocated to a place with a higher temperature than the previous location, or when using it in a hot area suddenly, it will cause condensation.
 - When recording outside in cold weather during the winter and then using it in indoors.
 - When recording outside in hot weather after being indoors or inside a car where the AC was running.

Note before sending your camcorder for repair.

- If these instructions do not solve your problem, contact your nearest Samsung authorized service center.
- Depending on the problem, current hard disk may need to be initialized or replaced and the data will be deleted. Be sure to back up the data on the hard disk on the other storage media before sending your camcorder to repair. Samsung cannot guarantee any loss of your data.



Si existe condensación, no lo utilice durante unos minutos

- Qué es la condensación?
La condensación se produce al trasladar la videocámara con memoria a un lugar en el que existe una diferencia de temperatura considerable con respecto al lugar de origen. En otras palabras, el vapor de agua en el aire se convierte en agua debido a la diferencia de temperatura y se condensa en las lentes tanto interna como externa de la videocámara con memoria y en la lente de reflexión, así como en la superficie del disco impidiendo su correcta reproducción.
Cuando esto sucede, es posible que no pueda utilizar temporalmente las funciones de grabación o reproducción de la videocámara con memoria.
Asimismo, es posible que cause una vería o daño la videocámara al utilizar el dispositivo con condensación.
- Qué puedo hacer?
Apague la unidad, retire la batería y déjala secar en un área seca durante 1~2 horas antes de utilizarla.
- Cuando se produce la condensación?
Cuando se traslada el dispositivo a un lugar con una temperatura superior a la temperatura del lugar de origen o al utilizarla de repente en un área caliente.
 - Al grabar en exteriores con una temperatura baja en invierno y después utilizarla en interiores.
 - Al grabar en exteriores con temperaturas altas después de estar en interiores o dentro de un coche utilizando CA.

Antes de enviar la videocámara a reparar.

- Si las siguientes instrucciones no le permiten solucionar el problema, póngase en contacto con el centro de servicio autorizado de Samsung más cercano.
- Dependiendo del problema, es posible que haya que inicializar el disco duro o sustituirlo y los datos se perderán. Asegúrese de hacer una copia de seguridad en el disco duro del soporte de almacenamiento antes de enviar la videocámara a reparar. Samsung no se hace responsable de la pérdida de datos.

troubleshooting

- ❗ If you encounter any problem using your camcorder, check the followings before asking for service repair. If these instructions do not solve your problem, contact the nearest Samsung authorized service center.

Symptoms and solutions

Power

Symptom	Explanation/Solution
The power does not turn on.	<ul style="list-style-type: none">The battery pack may not be installed on your memory camcorder. Insert a battery pack to the memory camcorder.The inserted battery pack may be discharged. Charge the battery pack or replace it with a charged one.If you use an AC power adaptor, make sure it is properly connected to the wall outlet.
The power automatically turns off.	<ul style="list-style-type: none">Your memory camcorder has been left for more than 5 minutes without any button operation. To turn on your memory camcorder, press the Record start/stop button.Is "Auto Power Off" set to "On"? If no button is pressed for about 5 minutes, the memory camcorder is automatically turned off ("Auto Power Off"). To disable this option, change the setting of "Auto Power Off" to "Off" ➡ page 65The battery pack is almost discharged. Charge the battery pack or replace it with a charged one.
Power cannot be turned off .	<ul style="list-style-type: none">Remove the battery pack or unplug the AC power adaptor, and connect the power supply to the camcorder again before turning it on.
The battery pack is quickly discharged.	<ul style="list-style-type: none">The temperature in the use condition is too low.The battery pack is not fully charged. Charge the battery pack again.The battery pack reached its lifespan and cannot be recharged. Use another battery pack.

solución de problemas

- ❗ Si tiene algún problema con la videocámara, compruebe lo siguiente antes de solicitar la reparación. Si las siguientes instrucciones no le permiten solucionar el problema, póngase en contacto con el centro de servicio autorizado de Samsung más cercano.

Síntomas y soluciones

Alimentación

Síntoma	Explicación/Solución
No se enciende.	<ul style="list-style-type: none">Es posible que no se haya instalado la batería en la videocámara con memoria. Inserte la batería en la videocámara con memoria.Es posible que la batería insertada esté descargada. Cargue la batería o sustitúyala por una cargada.Si utiliza un adaptador de alimentación de CA, asegúrese de que esté correctamente conectado a una toma de corriente.
Se apaga automáticamente.	<ul style="list-style-type: none">La videocámara con memoria se ha dejado durante más de 5 minutos sin presionar ningún botón. Para encender la videocámara con memoria, presione el botón Iniciar/Parar grabación.Está "Auto Power Off" definido en "On"? Si no se presiona ningún botón durante unos 5 minutos, la videocámara con memoria se apaga automáticamente ("Auto Power Off"). Para desactivar esta opción, cambie el ajuste de "Auto Power Off" a "Off" ➡ página 65La batería está casi descargada. Cargue la batería o sustitúyala por una cargada.
No es posible apagar la unidad.	<ul style="list-style-type: none">Quite la batería o desenchufe el adaptador de alimentación de CA y vuelva a conectar una fuente de alimentación a la videocámara antes de encenderla de nuevo.
La batería se descarga con mucha rapidez.	<ul style="list-style-type: none">La temperatura de uso es demasiado baja.La batería no está completamente cargada. Cargue de nuevo la batería.La batería ha llegado al final de su vida útil y no puede recargarse. Utilice otra batería.

Displays

Symptom	Explanation/Solution
The screen of TV or LCD screen displays distorted images.	<ul style="list-style-type: none"> All movies recorded with this memory camcorder have 4:3 aspect ratio. It can occur when recording or viewing a 16:9-ratio image on the LCD screen. For more details, see the display specifications. ➡ page 55, 61 If you want to display properly on your TV, check out your TV type and set the proper screen mode (4:3 aspect ratio).
Unknown image appears on the LCD screen.	<ul style="list-style-type: none"> The memory camcorder is in "Demo" mode. Change the setting "Demo" to "Off". ➡ page 68 A warning indicator or message appears on the screen. ➡ page 81
The afterimage remains on the LCD screen.	<ul style="list-style-type: none"> This occurs if you disconnect the AC power adaptor or remove the battery pack before turning the power off.
The image on the LCD screen looks dark.	<ul style="list-style-type: none"> Ambient is too bright. Adjust the brightness and angle of LCD.

Menu

Symptom	Explanation/Solution
Menu items are grayed out.	<ul style="list-style-type: none"> You cannot select grayed items in the current recording/playback mode. There are some functions you cannot activate simultaneously. The following list shows examples of unworkable combinations of functions and menu items. If you want to set the desired functions, do not set the following items first. <Cannot Use> <Because of the following setting> Scene Mode(AE) Exposure (Manual) Most of menu items cannot be selected when you set the EASY.Q function. If there is no storage media inserted, it can not be selected and will be dimmed on the menu: "Memory Info", "Format", etc.

Pantalla

Síntoma	Explicación/Solución
La pantalla de televisión o la pantalla LCD muestran imágenes distorsionadas.	<ul style="list-style-type: none"> Todos los videos grabados con esta videocámara con memoria tienen una relación de altura/anchura de 4:3. Puede suceder al grabar o al ver una imagen con una relación 16:9 en la pantalla LCD. Para más detalles, consulte las especificaciones de la pantalla. página 55, 61 Para una visualización correcta en el televisor, compruebe el tipo de televisor y defina el ajuste del modo de pantalla de televisión apropiado (relación de altura/anchura de 4:3).
Una imagen desconocida aparece en la pantalla LCD.	<ul style="list-style-type: none"> La videocámara con memoria se encuentra en el modo "Demo". Cambie el ajuste de "Demo" a "Off". ➡ página 68 Aparece en pantalla un indicador o mensaje de advertencia. ➡ página 81
Una postimagen permanece en la pantalla LCD.	<ul style="list-style-type: none"> Esto sucede si desconecta el adaptador de alimentación de CA o retira la batería sin apagar la unidad antes.
La imagen de la pantalla LCD aparece oscura.	<ul style="list-style-type: none"> La luz ambiente es demasiado brillante. Ajuste el brillo y el ángulo de la pantalla LCD.

Menú

Síntoma	Explicación/Solución
Las opciones de menú aparecen atenuadas.	<ul style="list-style-type: none"> No puede seleccionar las opciones atenuadas en el modo de grabación/reproducción actual. Existen algunas funciones que no puede activar simultáneamente. En la siguiente lista se muestran algunos ejemplos de combinaciones de funciones y opciones de menú imposibles. Para definir las funciones que desea, no ajuste primero las siguientes opciones. <No es posible utilizar> <Debido al siguiente ajuste> Modo escena (EA) Exposición (Manual) La mayoría de opciones de menú no pueden seleccionarse al ajustar la función EASY.Q. Si no se ha insertado ningún soporte de almacenamiento, no puede seleccionarse y aparecerá atenuado en el menú: "Memory Info", "Format", etc.

troubleshooting

Recording Media (Memory card, etc)

Symptom	Explanation/Solution
Memory card functions are not operable.	<ul style="list-style-type: none">Insert a memory card into your camcorder properly. ➡page 33If you use a memory card formatted on a computer, format it again directly on your camcorder. ➡page 67
Image cannot be deleted.	<ul style="list-style-type: none">The recorded images are protected. Remove protection from the files and delete them. ➡page 59You cannot delete the images protected by other device. Release the protection of the image on the device.Release the lock on the write-protect tab of the memory card (SDHC, standard SD memory card etc), if any. ➡page 34
You cannot format the memory card.	<ul style="list-style-type: none">Release the lock on the write-protect tab of the memory card (SDHC, standard SD memory card, etc), if any. ➡page 34Copy any important recorded files to your PC before formatting. Samsung shall not be responsible for any loss of data. (It is recommended that you copy the data to your PC or other storage media.)
The data file name is not indicated correctly.	<ul style="list-style-type: none">The file may be corrupted.The file format is not supported by your camcorder.Only the file name is displayed, if the directory structure does not comply with the international standard.

solución de problemas

Soporte de grabación (tarjeta de memoria, etc)

Síntoma	Explicación/Solución
Las funciones de la tarjeta de memoria no están disponibles.	<ul style="list-style-type: none">Inserte correctamente una tarjeta de memoria en la videocámara ➡página 33Si utiliza una tarjeta de memoria formateada en una PC, formateela de nuevo directamente en la videocámara. ➡página 67
No es posible borrar la imagen.	<ul style="list-style-type: none">Las imágenes grabadas están protegidas. Quite la protección de los archivos y bórelos. ➡ página 59No puede borrar las imágenes protegidas con otro dispositivo. Libere la protección de la imagen del dispositivo.Desbloquee la lengüeta de protección contra escritura de la tarjeta de memoria (tarjeta de memoria SDHC, SD estándar, etc.) si la tiene. ➡ página 34
No es posible formatear la tarjeta de memoria.	<ul style="list-style-type: none">Desbloquee la lengüeta de protección contra escritura de la tarjeta de memoria (tarjeta de memoria SDHC/SD estándar, etc.) si la tiene. ➡ página 34Copie los archivos importantes grabados a la PC antes de formatear. Samsung no se hace responsable de la pérdida de datos. (Se recomienda copiar los datos a la PC o a otro soporte de almacenamiento.)
El nombre del archivo de datos no se indica correctamente.	<ul style="list-style-type: none">Es posible que el archivo esté dañado.La videocámara no admite el formato de archivo.Sólo aparece el nombre de archivo, si la estructura de directorios no cumple con el estándar internacional.

Recording

Symptom	Explanation/Solution
Pressing the Recording start/stop button does not start recording.	<ul style="list-style-type: none"> Press the MODE button to set Movie Record mode (●●). There is not enough free space to record on the built-in memory or memory card. Check if the memory card is write-protected or if SDHC memory card is inserted. The internal temperature of your camcorder is unusually high. Turn off your camcorder and leave it for a while in a cool place. Your camcorder is damp and moist inside (condensation). Turn off your camcorder and leave it for about 1 hour in a cool place. ➡page 79
The actual recording time is less than the estimated time.	<ul style="list-style-type: none"> The estimated recording time is calculated by some references. When you record an object that moves fast, the actual recording time may be shorten.
The recording stops automatically.	<ul style="list-style-type: none"> If you make a frequent recording or deletion of files, the performance of the built-in flash memory will be deteriorated. In this case, format the built-in memory again.
When recording a subject illuminated by bright light, vertical line appear.	<ul style="list-style-type: none"> This is not malfunctioning.

Grabación

Síntoma	Explicación/Solución
Si se pulsa el botón Iniciar/parar grabación no se inicia la grabación.	<ul style="list-style-type: none"> Presione el botón MODE para establecer el modo Grabar video (●●). No hay espacio suficiente para grabar en la memoria incorporada o en la tarjeta de memoria. Compruebe si la tarjeta de memoria tiene protección contra escritura o si ha insertado la tarjeta de memoria SDHC. La temperatura interna de la videocámara es inusualmente alta. Apague la videocámara y déjela en un lugar fresco durante un tiempo. La videocámara tiene humedad en el interior (condensación). Apague la videocámara y déjela en un lugar fresco durante una hora. ➡página 79
El tiempo de grabación normal es menor que el tiempo estimado.	<ul style="list-style-type: none"> El tiempo de grabación estimado se calcula mediante ciertas referencias. Cuando grabe un objeto que se mueva rápidamente, es posible que se acorte el tiempo de grabación real.
La grabación se detiene automáticamente.	<ul style="list-style-type: none"> Si graba o borra archivos con frecuencia, se reducirá el rendimiento de la memoria flash incorporada. En este caso, formatee de nuevo la memoria incorporada.
Al grabar un objeto iluminado con luz brillante, aparece una línea vertical.	<ul style="list-style-type: none"> Esto no es ninguna avería.

troubleshooting

Symptom	Explanation/Solution
When the screen is exposed to the direct sunlight during recording, the screen becomes red or black for an instant.	<ul style="list-style-type: none"> This is not malfunctioning.
During recording, the date/time does not display.	<ul style="list-style-type: none"> "Date/Time" is set to "Off". Set the "Date/Time" to "On". ➡ page 64
There is a time difference between the point where you press Recording start/stop button and the point where the recorded movie starts/stops.	<ul style="list-style-type: none"> On your camcorder, there may be a slight time delay between the point when you press Recording start/stop button and the actual point where the recorded movie starts/stops. This is not an error.
The recording stops.	<ul style="list-style-type: none"> The internal temperature of your camcorder is unusually high. Turn off your camcorder and leave it for a while in a cool place. Your camcorder is damp and moist inside (condensation). Turn off your camcorder and leave it for about 1 hour in a cool place. ➡ page 79

solución de problemas

Síntoma	Explicación/Solución
Cuando al grabar la pantalla esté expuesta a la luz directa del sol, la pantalla se pone roja o negra por un instante.	<ul style="list-style-type: none"> Este hecho es normal y no se trata de ninguna avería.
Durante la grabación, no aparece ni la fecha ni la hora.	<ul style="list-style-type: none"> "Date/Time" se define en "Off". Fije "Date/Time" en "On". ➡ página 64
Existe una diferencia de tiempo entre el punto en el que se presiona el botón Iniciar/parar grabación y el punto en el que se inicia/detiene la imagen grabada.	<ul style="list-style-type: none"> En la videocámara, es posible que exista una ligera demora entre el punto en el que presione el botón Iniciar/parar grabación y el punto real en el que se inicie/detenga la grabación de video. No se trata de ningún error.
La grabación se detiene.	<ul style="list-style-type: none"> La temperatura interna de la videocámara es inusualmente alta. Apague la videocámara y déjela en un lugar fresco durante un tiempo. La videocámara tiene humedad en el interior (condensación). Apague la videocámara y déjela en un lugar fresco durante una hora. ➡ página 79

Adjusting the image during recording

Symptom	Explanation/Solution
Focus does not adjust automatically.	<ul style="list-style-type: none"> Set "Focus" to "Auto". ➡ page 53 The recording conditions are not suitable for auto focus. Adjust the focus manually. ➡ page 53 The lens is dusty on the surface. Clear the lens and check the focus. Recording is being made in a dark place. Light up to brighten the place.
The image appears too bright or flickering, or changes in color.	<ul style="list-style-type: none"> This occurs when recording images under a fluorescent lamp, sodium lamp, or mercury lamp. Cancel "Scene Mode (AE)" to minimize this phenomena. ➡ page 48
Color balance of image is not natural.	<ul style="list-style-type: none"> White balance adjustment is required. Set proper "White Balance". ➡ page 49
Unknown indicator appears on the screen.	<ul style="list-style-type: none"> A warning indicator or message appears on the screen.
The backlight function does not function.	<ul style="list-style-type: none"> While recording in EASY.Q mode, the backlight function does not work.

Ajuste de la imagen durante la grabación

Síntoma	Explicación/Solución
El enfoque no se ajusta automáticamente.	<ul style="list-style-type: none"> Defina "Focus" en "Auto". ➡ página 53 Las condiciones de grabación no son ideales para el enfoque automático. Ajuste el enfoque manualmente. ➡ página 53 El objetivo tiene polvo en la superficie. Limpie el objetivo y compruebe el enfoque. La grabación se ha realizado en un lugar oscuro. Ilumine el lugar para darle más claridad.
La imagen aparece demasiado brillante o con alteraciones, o bien cambia de color.	<ul style="list-style-type: none"> Esto sucede al grabar imágenes con luz fluorescente, luz de lámpara de sodio o luz de lámpara de mercurio. Cancele "Scene Mode (AE)" para minimizar este fenómeno. ➡ página 48
El balance de color de la imagen no es natural.	<ul style="list-style-type: none"> Hay que realizar el ajuste de balance de blanco. Fije el balance de blanco apropiado. ➡ página 49
En la pantalla aparece un indicador desconocido.	<ul style="list-style-type: none"> Aparece en pantalla un indicador o mensaje de advertencia.
La función de luz de fondo no funciona.	<ul style="list-style-type: none"> Mientras se graba, la función de luz de fondo no está operativa.

troubleshooting

Playback on your camcorder

Symptom	Explanation/Solution
Pressing the playback (Play/Pause) button would not start playing.	<ul style="list-style-type: none">Press the MODE button to set Movie Play mode (▶).Image files recorded using other device may not be played on your memory camcorder.Select a proper recording medium.
The Skip or Search function does not work properly.	<ul style="list-style-type: none">If the temperature inside the camcorder is too high, it can not function properly. Turn the camcorder off, wait for a few moments, and turn it on again.
Playback is interrupted unexpectedly.	<ul style="list-style-type: none">Check the AC adaptor or battery pack is properly connected and stable.

Playback on other devices (TV, etc.)

Symptom	Explanation/Solution
You cannot view the image or hear the sound on the connected device.	<ul style="list-style-type: none">Connect the audio line of the multi-AV cable to your camcorder or to the connected device (TV, DVD recorder, etc). (Red color- right, White color- left)The multi-AV cable is not connected properly. Make sure that the multi-AV cable is connected to the proper jack. ▶page 77When you are using the S-VIDEO cable, make sure to connect red and white plugs of your multi-AV cable separately since S-VIDEO cable does not support audio. ▶page 77
The image appears distorted on the 16:9 wide TV.	<ul style="list-style-type: none">All movies recorded with this memory camcorder have 4:3 aspect ratio. So this happens when viewing recorded movies on a 16:9 wide screen TV.If you want to display properly on your TV, check out your TV type and set the proper screen mode (4:3 aspect ratio).

solución de problemas

Reproducción en la videocámara

Síntoma	Explicación/Solución
Si se presiona el botón de reproducción (Reproducir/Pausa) no se inicia la grabación.	<ul style="list-style-type: none">Presione el botón MODE para establecer el modo Reproducir video (▶).Es posible que los archivos de imágenes grabados con otro dispositivo no se reproduzcan en la videocámara con memoria.Seleccione un soporte de grabación correcto.
La función de salto o búsqueda no funciona correctamente.	<ul style="list-style-type: none">Si la temperatura del interior de la videocámara es demasiado alta, es posible que no funcione correctamente. Apague la videocámara, espere unos instantes y, a continuación, enciéndala de nuevo.
La reproducción se interrumpe de forma inesperada.	<ul style="list-style-type: none">Compruebe que el adaptador de CA o la batería estén correctamente conectados y estables.

Reproducción en otros dispositivos (TV, etc.)

Síntoma	Explicación/Solución
No puede ver la imagen ni oír sonido en el dispositivo conectado.	<ul style="list-style-type: none">Conecte la línea de audio del cable de AV a la videocámara o al dispositivo conectado (TV, grabadora de DVD, etc). (Color rojo - derecha, color blanco - izquierda)El cable de AV no se ha conectado correctamente. Asegúrese de que el cable de AV esté conectado al terminal correcto. ▶página 77Cuando esté utilizando el cable S-VIDEO, asegúrese de conectar los terminales rojo y blanco del cable AV por separado ya que el cable S-VIDEO no admite audio. ▶página 77
La imagen aparece distorsionada en el televisor 16:9 panorámico.	<ul style="list-style-type: none">Todos los videos grabados con esta videocámara con memoria tienen una relación de altura/anchura de 4:3. Por tanto, esto sucede al ver videos grabados en un televisor con pantalla 16:9 panorámica.Para una visualización correcta en el televisor, compruebe el tipo de televisor y defina el ajuste del modo de pantalla de televisión apropiado (relación de altura/anchura de 4:3).

Connecting/Dubbing with other devices (TV, DVD player, etc)

Symptom	Explanation/Solution
You cannot dub correctly using the multi-AV cable.	<ul style="list-style-type: none"> The multi-AV cable is not connected properly. Make sure that the multi-AV cable is connected to the proper jack, i.e. to the input jack of the device used for dubbing an image from your camcorder. ➡page 78

Connecting to a computer

Symptom	Explanation/Solution
When using the movies, a computer does not recognize your camcorder.	<ul style="list-style-type: none"> Install the provided software program. ➡page 71 Disconnect the USB device other than the keyboard, the mouse and the camcorder from the computer. Disconnect the cable from the computer and camcorder, restart the computer, then connect them again correctly.
Cannot play a movie file properly on a PC.	<ul style="list-style-type: none"> A video codec is needed to play the file recorded on your memory camcorder. Install the software provided with your camcorder. ➡page 71 Please install by using the software CD that came with this camcorder. We do not guarantee compatibility for different CD versions. Make sure you insert the connector in the correct direction, and connect the USB cable to the USB jack on your camcorder firmly. Disconnect the cable from the computer and camcorder, restart the computer. And connect it again properly.
Cannot use the provided software, "DV Media Pro", on the Macintosh computer.	<ul style="list-style-type: none"> You cannot use "DV Media Pro" for a Macintosh computer. This camcorder is recognized just as a removable storage device on the Macintosh computer. (Mac OS 10.3 or above supported.)

Conexión/duplicación con otros dispositivos (TV, reproductor de DVD, etc)

Síntoma	Explicación/Solución
No se puede duplicar correctamente utilizando el cable de AV.	<ul style="list-style-type: none"> El cable de AV no se ha conectado correctamente. Asegúrese de que el cable de conexión de AV esté conectado al terminal apropiado, es decir, al terminal de entrada del dispositivo utilizado para duplicar una imagen de otra videocámara. ➡página 78

Conexión a una PC.

Síntoma	Explicación/Solución
Al utilizar los videos, una PC no reconoce la videocámara.	<ul style="list-style-type: none"> Instale el programa de software que se facilita. ➡página 71 Desconecte de la PC cualquier dispositivo USB que no sea el teclado, el ratón y la videocámara. Desconecte el cable del PC y de la videocámara, reinicie la PC y, a continuación, conéctelas de nuevo correctamente.
No se pueden reproducir correctamente un archivo de video en una PC.	<ul style="list-style-type: none"> Se necesita un códec de video para reproducir el archivo grabado en la videocámara con memoria. Instale el software que se facilita con la videocámara ➡página 71 Instale utilizando el CD de software que se incluye con esta videocámara. No garantizamos la compatibilidad para versiones de CD diferentes. Asegúrese de insertar el conector en la dirección correcta y conecte correctamente el cable USB al terminal USB de la videocámara. Desconecte el cable de la PC y de la videocámara, reinicie la PC. Y conéctela de nuevo correctamente.
No se puede utilizar el software que se facilita, "DV Media Pro", en Macintosh.	<ul style="list-style-type: none"> No puede utilizar "DV Media Pro" para una computadora Macintosh. Esta videocámara se reconoce como un dispositivo de almacenamiento extraíble en Macintosh. (Mac OS 10.3 o superior admitidos.)

troubleshooting

Symptom	Explanation/Solution
"DV Media Pro" does not function properly.	<ul style="list-style-type: none"> Exit the "DV Media Pro" program, and restart the Windows computer.
The image or sound on your camcorder is not played on your computer properly.	<ul style="list-style-type: none"> Movie playback or sound may stop temporarily depending on your computer. The movie or sound copied to your computer is not affected. If your camcorder is connected to a computer that does not support Hi-speed USB(USB2.0), the images or sound may not be played back correctly. The images and sound is copied to your computer is not affected.
The playback screen is paused or distorted.	<ul style="list-style-type: none"> Check the system requirements to play a movie. ➡ page 69 Exit other all applications running on the current computer.

Overall operations

Symptom	Explanation/Solution
The date and time are incorrect.	<ul style="list-style-type: none"> Has the camcorder been left unused for a long period of time? The backup memory battery (button-type battery) may be discharged: replace it with a new one. ➡ page 20

solución de problemas

Síntoma	Explicación/Solución
"DV Media Pro" no funciona correctamente.	<ul style="list-style-type: none"> Salga del programa "DV Media Pro" y reinicie la PC de Windows.
La imagen o el sonido de la videocámara no se reproducen correctamente en la PC.	<ul style="list-style-type: none"> Es posible que la reproducción de videos o sonido se detenga temporalmente dependiendo de la PC. El video o el sonido copiados a la PC no se ven afectados. Si la videocámara está conectada a una PC que no admita USB de alta velocidad (USB2.0), es posible que las imágenes y el sonido no se reproduzcan correctamente. Las imágenes y el sonido copiados a la PC no se ven afectados.
La pantalla de reproducción se paraliza o aparece distorsionada.	<ul style="list-style-type: none"> Compruebe los requisitos del sistema para reproducir un video. ➡ página 69 Salga del resto de aplicaciones que se estén ejecutando en la PC actual.

Operaciones generales

Síntoma	Explicación/Solución
La fecha y hora son incorrectas.	<ul style="list-style-type: none"> Ha dejado la videocámara sin utilizar durante un tiempo prolongado? Es posible que la pila de la memoria auxiliar (pila de botón) se haya descargado: sustitúyala por una nueva. ➡ página 20

specifications

Model Name: SC-MX10/SC-MX10P/SC-MX10A/SC-MX10AU

System	
Video signal	NTSC
Picture compression format	MPEG4 ASP Format
Audio compression format	ADPCM
Recording quality	Super Fine (about 12Mbps), Fine (about 10Mbps), Normal (about 8Mbps)
Image device	CCD (Charge Coupled Device) (Max/Effective : 680K/350K pixels)
Lens	F1.6 to 4.3, 34x (Optical), 1200x (Digital) Electronic zoom lens
Focal Length	2.3~78.2mm
Minimum Illumination	3.0 Lux
Filter diameter	Ø30
LCD screen	
Size/dot number	2.7 inches wide, 112k
LCD screen method	1.6" interlaced scan, LCD panel/TFT active matrix system
Connectors	
S-Video output	Y:1V (p_p), 75Ω, analog C:0.286Vp_p, 75Ω, analog
Composite video out	1.0V (p_p), 75Ω, analog
Audio output	(-7.5dBm 47KΩ, analog, stereo)
USB output	mini USB-B type (USB2.0 High Speed)
General	
Power source	8.4V (Using AC adapter), 7.4V (Using Lithium Ion battery pack)
Power source type	Power supply (100V~240V) 50/60Hz, Lithium Ion battery pack
Power consumption (LCD on/LCD off)	2.96W, 0.4A / 2.4W (0.3A)
Operating temperature	0~40°C (32°F~104°F)
Operating humidity	30%~80%
Storage temperature	-20°C ~ 60°C (-4°F ~ 140°F)
Dimensions (W x H x D)	Approx. 2.36" x 2.46" x 4.76" (60mm x 62.5mm x 121mm)
Weight	Approx. 0.61lbs (280g) (except for battery pack or memory card)
Internal MIC	Omni-directional stereo microphone

These technical specifications and design may be changed without notice.

especificaciones

Nombre Del Modelo: SC-MX10/SC-MX10P/SC-MX10A/SC-MX10AU

Sistema	
Señal de video	NTSC
Formato de compresión de imágenes	Formato MPEG4 ASP
Formato de compresión de audio	ADPCM
Calidad de grabación	Superfina (unos 12 Mbps), Fina (unos 10 Mbps), Normal (unos 8 Mbps)
Dispositivo de imagen	CCD (dispositivo acoplado por carga) (Máx./Efectiva: 680K/350K píxeles)
Objetivo	objetivo de zoom electrónico F1.6 a 34x (óptico), 1200x (digital)
Longitud focal	2.3~78,2 mm
Iluminación mínima	3.0 Lux
Diámetro del filtro	Ø30
Pantalla LCD	
Tamaño/número de puntos	panorámica de 2,7 pulgadas 112k
Método de pantalla LCD	Sistema de matriz activa TFT/Panel LCD con barrido entrelazado de 1,6 pulg.
Conectores	
Salida de S-Video	Y:1V (p_p), 75Ω, analógica / C:0.286Vp_p, 75Ω, analógica
Salida de video compuesto	1.0 V (p_p), 75Ω, analógica
Salida de audio	(-7,5 dBm 47K Ω, analógica, estéreo)
Salida USB	Tipo mini USB-B (USB 2.0 Alta velocidad)
Generales	
Fuente de alimentación	8.4 V (con adaptador de CA), 7.4 V (con batería de iones de litio)
Tipo de fuente de alimentación	Fuente de alimentación (100 V ~ 240 V) 50/60 Hz, batería de iones de litio
Consumo de energía (LCD encendida / LCD apagada)	2.96 W, 0.4 A / 2.4 W (0.3A)
Temperatura de funcionamiento	0~40°C (32°F~104°F)
Humedad de funcionamiento	30%~80%
Temperatura de almacenamiento	-20°C ~ 60°C (-4°F ~ 140°F)
Dimensiones (An x Al x Pr)	Aprox. 2.36" x 2.46" x 4.76" (60mm x 62.5mm x 121mm)
Peso	Aprox. 0.61lbs (280g) (excepto batería o tarjeta de memoria)
Micrófono incorporado	Micrófono estéreo omnidireccional

Estas especificaciones técnicas y el diseño están sujetos a cambios sin previo aviso.

contact SAMSUNG world wide

If you have any questions or comments relating to Samsung products, please contact the SAMSUNG customer care center.

Póngase en contacto con SAMSUNG world wide

Si tiene algún comentario o pregunta en relación con los productos de Samsung, póngase en contacto con el Centro de atención al cliente de SAMSUNG.

Region	Country	Customer Care Center	Web Site
North America	CANADA	1-800-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com/ca
	MEXICO	01-800-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com/mx
	U.S.A.	1-800-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com/us
	ARGENTINE	0800-333-3733	www.samsung.com/ar
Latin America	BRAZIL	0800-124-421, 4004-0000	www.samsung.com/br
	CHILE	800-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com/cl
	COSTA RICA	0-800-507-7267	www.samsung.com/cr
	ECUADOR	1-800-10-7267	www.samsung.com/ec
	EL SALVADOR	800-6225	www.samsung.com/sv
	GUATEMALA	1-800-299-0013	www.samsung.com/gt
	JAMAICA	1-800-234-7267	www.samsung.com/jm
	PANAMA	800-7267	www.samsung.com/pa
	PUERTO RICO	1-800-882-3180	www.samsung.com/pr
	REP. DOMINICA	1-800-751-2676	www.samsung.com/dm
Europe	TRINIDAD & TOBAGO	1-800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com/tn
	VENEZUELA	0-800-100-5303	www.samsung.com/ve
	COLOMBIA	01-8000112112	www.samsung.com/co
	BELGIUM	0032 (0)2 201 24 18	www.samsung.com/be
	CZECH REPUBLIC	844 600 844 Distributor pro Českou republiku :Samsung Zrt., česká organizační složka Vyskočilova 4, 14000 Praha 4	www.samsung.com/cz
	DENMARK	70 70 19 70	www.samsung.com/dk
	FINLAND	030-6227 515	www.samsung.com/fi
	FRANCE	3260 SAMSUNG(726-7864) or 08 25 08 65 65 (€ 0,15/Min)	www.samsung.com/fr
	GERMANY	01805 - 121213 (€ 0,14/Min)	www.samsung.de
	HUNGARY	06-80-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com/hu
	ITALIA	800-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com/it
	LUXEMBURG	0035 (0)2 261 03 710	www.samsung.be
	NETHERLANDS	0900 20 200 88 (€ 0,10/Min)	www.samsung.com/nl
	NORWAY	815 56 480	www.samsung.com/no
	POLAND	0 801 801 881 022-607-93-33	www.samsung.com/pl
	PORTUGAL	80 8 200 128	www.samsung.com/pt
	SLOVAKIA	0800-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com/sk
	SPAIN	902 10 11 30	www.samsung.com/es
	SWEDEN	0771-400 200	www.samsung.com/se
	U.K.	0870 SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com/uk
CIS	Republic of Ireland	0818 717 100	www.samsung.com/ie
	AUSTRIA	0800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com/at
	Switzerland	0800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com/ch
	RUSSIA	8-800-555-55-55	www.samsung.ru
	KAZAKHSTAN	8-10-800-500-55-500	www.samsung.kz
	UZBEKISTAN	8-800-120-0-400	www.samsung.uz
	KYRGYZSTAN	00-800-500-55-500	
	UKRAINE	8-800-502-0000	www.samsung.ua
	LITHUANIA	8-800-77777	www.samsung.lt
	LATVIA	800-7267	www.samsung.com/lv
Asia Pacific	ESTONIA	800-7267	www.samsung.ee
	AUSTRALIA	1300 362 603	www.samsung.com/au
	New Zealand	0800SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com/nz
	CHINA	800-510-5858, 010-6475 1880	www.samsung.com/cn
	HONG KONG	3698 - 4698	www.samsung.com/hk
	INDIA	3030 8282, 1800 110011	www.samsung.com/in
	INDONESIA	0800-112-8888	www.samsung.com/id
	JAPAN	0120-327-527	www.samsung.com/jp
	MALAYSIA	1800-88-9999	www.samsung.com/my
	PHILIPPINES	1800-10-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com/ph
Middle East & Africa	SINGAPORE	1800-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com/sg
	THAILAND	1800-29-3232, 02-689-3232	www.samsung.com/th
	TAIWAN	0800-329-999	www.samsung.com/tw
	VIETNAM	1 800 568 889	www.samsung.com/vn
	Turkey	444 77 11	www.samsung.com.tr
	SOUTH AFRICA	0860-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com/za
	U.A.E.	800-SAMSUNG (726-7864), 8000-4726	www.samsung.com/ae



SAMSUNG ELECTRONICS MÉXICO, S.A de C.V
Vía López Portillo No. 6
Col. San Francisco Chilpan Tultitlán, Estado
de México, C.P. 54940
Tel: 01(55) 5747.5100/01.800.726.7864
Fax: 01(55) 5747.5202/01.800.849.1743



RoHS compliant

Our product complies with "The Restriction Of the use of certain Hazardous Substances in electrical and electronic equipment", and we do not use the 6 hazardous materials- Cadmium (Cd), Lead (Pb), Mercury (Hg), Hexavalent Chromium (Cr+6), Poly Brominated Biphenyls (PBBs), Poly Brominated Diphenyl Ethers (PBDEs)- in our products.



Compatibilidad RoHS

Nuestro producto cumple con "La restricción de uso de ciertas sustancias peligrosas en equipo eléctrico y electrónico", y no utilizamos los seis materiales peligrosos: Cadmio Cd), Plomo (Pb), Mercurio (Hg), Cromo hexavalente (Cr+6), bifenilos polibrominados (PBBs), difenilos éteres polibrominados (PBDEs)- en nuestros productos.